



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة عبد الحميد بن باديس - مستغانم -

معهد التربية البدنية والرياضية

قسم: النشاط البدني



مذكرة لنيل شهادة الليسانس في ميدان علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

تخصص: نشاط بدني مكيف

تحت عنوان

دراسة وصفية لدور ممارسة الأنشطة البدنية والرياضية المكيفة في تحسين وظائف الجهاز التنفسي عند الأطفال مرضى الربو من وجهة نظر المصابين بالربو في بعض العيادات الخاصة بولاية مستغانم

-دراسة ميدانية على مستوى بعض العيادات بولاية مستغانم-

الأستاذة المشرفة :

أ/د منصورية دويلي

إعداد الطالب:

➤ بولنوار محمد السعيد

الموسم الجامعي: 2023-2024



# الابداء

لى من عجز الشعراء عن مدحها وجفت أقلام الفصحاء في شكرها

لى من وصى عليها الذي فوق سبع سموات وجعل الجنة تحت أقدامها

لى من تعبت وقاست الكثير من الجهلي، وعلمتني أن الحياة كفاح، ووراء كل تعب نجاح

أسي الغالية

لى من يحمل من الجهل الجبال عن حملة، وتحي الظهور من عينه لى من صبر للجهلي

لى منبع الصبر ومصدر قوتي وعزيمتي

أبي الغالي

لى من كانوا وإنما بجانبى وتقاسمت معهم مرحلة الطفولة، وتجمعني معهم كلمة حب منذ الصغر وكانوا عوناً وفرحاً ودفناً

إخوتي، إخوتي



# شكر وتقدير

كما قيل:

علامة شكر المرء إعلان حمده فمن كتم المعروف منهم فما شكر

فالشكر أولو الله عز وجل على أن هداني لسلوك طريق البحث والتشبهه بأهل العلم وإن كان بيني وبينهم مفاوز.

كما أخص بالشكر استاوتي الكريمة ومعلمتي الفاضلة المشرفة على هذا البحث

كما أشكر السادة الأساتذة وكل الزملاء وكل من قدم لي فائدة أو أعانني بمرجع، وأسأل الله أن يجزيهم عني خيرا وأن يجعل عملهم في ميزان حسناتهم.

## الملخص باللغة العربية:

دور ممارسة الأنشطة البدنية المكيفة وانعكاساتها على وظائف الجهاز التنفسي لدى مرضى الربو

وتهدف الدراسة التي بين أيدينا إلى محاولة معرفة دور ممارسة الأنشطة البدنية المكيفة وانعكاساتها على وظائف الجهاز التنفسي لدى مرضى الربو، ولأجل ذلك اتبعنا المنهج الوصفي، حيث تكونت عينة الدراسة من 20 مصابا بمرض الربو، واستعملنا أداة الاستبيان، واستخدمنا لتحويل البيانات الى نتائج إحصائية معامل (الصدق، الثبات، معامل الارتباط البسيط لبيرسون)، وجاءت أهم نتائج الدراسة ان النسبة الأكبر من مرضى الربو والتي تمثل 80% يرون أن استخدامهم لبرنامج تدريبي منخفض الشدة يساهم في السيطرة على الأدوية التي يستهلكونها، وان التمتع بأداء التمارين الأنشطة البدنية المكيفة غير الشاقة ترفع من كفاءة رئيتهم وبذلك يخفض استخدام الأدوية الطبية لعلاج الربو، اما اهم الاقتراحات والتوصيات فتمثلت بداية بضرورة انخراط المرضى في النوادي الرياضية وبالأخص النوادي المتخصصة في نشاط السباحة، وبناء وتصميم برامج رياضية مكيفة لهذه الفئة من طرف العاملين في المجال الرياضي.

الكلمات الدالة: الأنشطة البدنية المكيفة، وظائف الجهاز التنفسي، مرض الربو.

## **The role of practicing adapted physical activities and its repercussions on respiratory functions in asthma patients**

The study aims to try to find out the role of practicing adapted physical activities and its repercussions on the functions of the respiratory system in patients with asthma. To do this, we followed the descriptive approach, as the study sample consisted of 20 people with asthma, and we used the questionnaire tool, and used the coefficient to transform the data into statistical results ( Validity, reliability, Pearson simple correlation coefficient). The most important results of the study were that the largest percentage of asthma patients, which represents 80%, believe that their use of a low-intensity training program contributes to controlling the medications they consume, and that enjoying the performance of exercises and non-strenuous adapted physical activities increases their The efficiency of their lungs, thus reducing the use of medical medications to treat asthma. The most important suggestions and recommendations were initially the need for patients to join sports clubs, especially clubs specialized in swimming, and to build and design sports programs adapted to this category by those working in the sports field.

**Keywords:** adapted physical activities, respiratory functions, asthma.

## قائمة المحتويات

الصفحة	المحتويات
أ	الإهداء
ب	شكر وتقدير
ج	الملخص باللغة العربية
د	الملخص باللغة الأجنبية
هـ	قائمة المحتويات
ح	قائمة الجداول
ط	قائمة الأشكال
<b>التعريف بالبحث ومصطلحاته</b>	
مقدمة	
4	1- مشكلة الدراسة
5	2- فرضيات الدراسة
5	3- أهمية الدراسة
6	4- أهداف الدراسة
6	5- التعريف بمصطلحات البحث
7	6- الدراسات السابقة والمشابهة
13	7- التعليق على الدراسات السابقة والمشابهة
<b>الباب الأول الدراسة النظرية للبحث</b>	
<b>الفصل الأول مرض الربو</b>	
16	تمهيد
17	1- مفهوم الربو
18	2- أنواع الربو
20	3- أسباب الربو
22	4- تشخيص الربو
25	5- علاج الربو
27	خاتمة
<b>الفصل الثاني تأثير النشاط البدني المكيف</b>	

29	تمهيد
30	1- مفهوم النشاط الحركي المكيف
30	2- اهداف النشاطات الأنشطة الحركية المكيفة
31	3- الربو والأنشطة الحركية المكيفة المناسبة
32	4- أهمية الأنشطة الحركية المكيفة لدى المصابين بالربو
33	5- كيفية السيطرة على اعراض الربو اثناء ممارسة النشاط الحركي المكيف
34	6- أسباب ممارسة الأنشطة الحركية المكيفة لدى مرضى الربو
35	7- فوائد الأنشطة الحركية المكيفة لمرضى الربو
35	8- نصائح لممارسة الأنشطة الحركية المكيفة بطريقة سليمة لمرضى الربو
37	خاتمة
<b>الباب الثاني الدراسة الميدانية</b>	
<b>الفصل الأول الاجراءات الميدانية</b>	
40	تمهيد
41	1- منهج للبحث
42	2- مجتمع البحث
42	3- عينة البحث
43	4- متغيرات البحث
44	5- مجالات البحث
44	6- أدوات البحث
44	7- الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث
45	8- التجربة الاستطلاعية
46	9- الاسس العلمية للاختبارات المستعملة
47	خلاصة
<b>الفصل الثاني عرض ومناقشة النتائج</b>	
40	1- تحليل ومناقشة النتائج
72	2- مقابلة النتائج بالفرضيات
73	الاستنتاجات
74	الاقتراحات والتوصيات
خاتمة	

المصادر والمراجع

الملاحق

## قائمة الجداول

الصفحة	الجدول	الرقم
46	نتائج معاملات الثبات والصدق الذاتي للاستبيان المستخدم	01
49	توزيع العينة وفق متغير الجنس	02
50	توزيع العينة وفق متغير السن	03
51	توزيع العينة وفق متغير ممارسة النشاط البدني المكيف	04
52	التحليل الإحصائي لإجابات السؤال الأول من المحور الأول	05
53	التحليل الإحصائي لإجابات السؤال الثاني من المحور الأول	06
54	التحليل الإحصائي لإجابات السؤال الثالث من المحور الأول	07
55	التحليل الإحصائي لإجابات السؤال الرابع من المحور الأول	08
56	التحليل الإحصائي لإجابات السؤال الخامس من المحور الأول	09
57	التحليل الإحصائي لإجابات السؤال السادس من المحور الأول	10
58	التحليل الإحصائي لإجابات السؤال السابع من المحور الأول	11
59	التحليل الإحصائي لإجابات السؤال الثامن من المحور الأول	12
60	التحليل الإحصائي لإجابات السؤال الأول من المحور الثاني	13
61	التحليل الإحصائي لإجابات السؤال الثاني من المحور الثاني	14
62	التحليل الإحصائي لإجابات السؤال الثالث من المحور الثاني	15
63	التحليل الإحصائي لإجابات السؤال الرابع من المحور الثاني	16
64	التحليل الإحصائي لإجابات السؤال الخامس من المحور الثاني	17
65	التحليل الإحصائي لإجابات السؤال السادس من المحور الثاني	18
66	التحليل الإحصائي لإجابات السؤال السابع من المحور الثاني	19
67	التحليل الإحصائي لإجابات السؤال الثامن من المحور الثاني	20
68	التحليل الإحصائي لإجابات السؤال التاسع من المحور الثاني	21
69	التحليل الإحصائي لإجابات السؤال العاشر من المحور الثاني	22
70	التحليل الإحصائي لإجابات السؤال الحادي عشر من المحور الثاني	23
71	التحليل الإحصائي لإجابات السؤال الثاني عشر من المحور الثاني	24

## قائمة الأشكال

الصفحة	الاشكال	الرقم
49	النسب المئوية لتوزيع العينة وفق متغير الجنس	01
50	النسب المئوية لتوزيع العينة وفق متغير السن	02
51	النسب المئوية لتوزيع العينة وفق متغير ممارسة النشاط البدني المكيف	03
52	النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 01 من المحور الأول	04
53	النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 02 من المحور الأول	05
54	النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 03 من المحور الأول	06
55	النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 04 من المحور الأول	07
56	النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 05 من المحور الأول	08
57	النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 06 من المحور الأول	09
58	النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 07 من المحور الأول	10
59	النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 08 من المحور الأول	11
60	النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 01 من المحور الثاني	12
61	النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 02 من المحور الثاني	13
62	النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 03 من المحور الثاني	14
63	النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 04 من المحور الثاني	15
64	النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 05 من المحور الثاني	16
65	النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 06 من المحور الثاني	17
66	النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 07 من المحور الثاني	18
67	النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 08 من المحور الثاني	19
68	النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 09 من المحور الثاني	20
69	النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 10 من المحور الثاني	21
70	النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 11 من المحور الثاني	22
71	النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 12 من المحور الثاني	23

التعريف بالبحث

و مصطلحاته

إن الربو مرض مزمن يصيب الرئة مما تتطور مضاعفاته الى التهابات في الشعب الهوائية وهذا ما يؤدي إلى صعوبة وضيق في التنفس والسفير وهو منشر وبتزايد بشكل رهيب في الوقت الحالي، ولقد أكد أخصائي أمراض الجهاز التنفسي الألماني أندرياس هيلمان أن ممارسة الرياضة تعمل على تحسين وظائف الرئة لدى مرضى الربو، إذ تساعد على تقليل شدة نوبات الربو وعدد مرات تكرارها. (حجازي احمد، 2013، صفحة 53)

فللنشاط البدني المكيف تأثير مباشر على مختلف الأجهزة الحيوية لأعضاء الجسم من الناحية العلمية والفسولوجية ولها تأثير فعال على النواحي البدنية والنفسية والاجتماعية لمرضى الربو، ذلك أنها تمثل خيارا تربويا من شأنه أن يخلق بيئة تربوية خالية إل حد كبير من القيود الاجتماعية والنفسية، ويستطيع مريض الربو أن يحقق أسمى طموحاته، ويستغل أقصى حد ممكن لقدراته المتبقية بتطوير الاستعدادات والسلوكيات التي تنعكس إيجابا على بعض السمات الشخصية المرغوبة والمقبولة في المجتمع كالانبساطية والاجتماعية، والاستقرار الانفعالي، حتى يندمج بسهولة ويحقق التوافق النفسي الاجتماعي. (علي محمود سيد هاشم، 2022، صفحة 14)

ان ممارسة النشاط البدني المكيف ينعكس إيجابيا على الصحة العامة للجسم، فهو مفيد لصحة العظام ويساعد في حرق الدهون لذلك يُنصح بالحرص على ممارسته بشكل منتظم، لكن يعتقد البعض أن الرياضة تضر مرضى الربو، وتؤدي إلى زيادة حدة الأعراض، إلا أنه اعتقاد خاطئ، حيث يمكنهم ممارستها لكن بشروط معينة. (أحمد عطا الله، 2023، صفحة

ومن هذا المنطلق جاء إجراء هذه الدراسة التي كانت بمثابة إطلالة على العلاقة بين الأنشطة الرياضية والجهاز التنفسي لدى المرضى بالربو، بحيث قمنا بتقسيم بحثنا الى جانبين: جانب نظري وجانب تطبيقي.

وعليه اشتملت الدراسة النظرية ما يلي:

➤ الفصل الأول: مرض الربو،

➤ الفصل الثاني: النشاط البدني المكيف.

أما ما اشتملت عليه الدراسة التطبيقية فهو كالآتي:

➤ الفصل الاول: فقد تناول هذا الفصل الإجراءات المنهجية للدراسة، والمتمثلة في:

✓ الدراسة الاستطلاعية،

✓ تحديد المنهج المستخدم،

✓ وصف عينة الدراسة،

✓ صدق وثبات وموضوعية الاستبيان،

✓ والوسائل الإحصائية.

➤ الفصل الثاني: فقد تم فيه عرض ومناقشة وتحليل النتائج المتوصل إليها والتعليق

على مدى تحقيق فرضيات الدراسة والتي من خلالها توصلنا الى استنتاجات وخلاصة

عامة أين تم طرح بعض الاقتراحات المستقبلية التي يمكن دراستها مستقبلا.

1- مشكلة البحث:

لممارسة الأنشطة المكيفة فوائدها خاصة بالنسبة إلى مرضى الربو والانسداد الرئوي المزمن، وفق ما قاله البروفيسور الألماني هاينريش فورت؛ فهي تحد من نوبات ضيق التنفس من ناحية، وتحميهم من العواقب الوخيمة المحتملة المترتبة على قلة الحركة مثل هشاشة العظام وداء السكري وأمراض الأوعية الدموية من ناحية أخرى.

وأوضح أخصائي طب الجهاز التنفسي أنه ينبغي ممارسة الرياضة في إطار برنامج شامل يتألف من تمارين تقوية العضلات ورياضات قوة التحمل وتمرين الإطالة وتمرين تنمية مهارات التوازن والتناسق. (أندروز فيل، 2015)

وان من أهم الأجهزة الحيوية التي تتأثر بالنشاط الحركي المكيف هو الجهاز التنفسي، حيث أن ما يحدث من عمليات تنفسية أثناء ممارسة النشاط البدني تؤثر بشكل إيجابي على الصحة العامة للفرد حيث تعمل على تقوية عمل الرئتين وتحسين الدورة الدموية والتخلص من الكثير من السموم التي تضر الجسم كما أصبح النشاط البدني يقدم كوصفات طبية علاجية وقائية من الأمراض المزمنة المختلفة وعلى رأسها مرض الربو الذي يعتبره البعض معيقا لممارسة الأنشطة الرياضية، ولتطور العلم وتوسع الباحثين والعلماء في هذا الموضوع سعت عديد من المعاهد إلى إثبات العكس أن الأنشطة الرياضية المكيفة تساهم بشكل كبير في التخفيف من أعراض الربو لدى المصابين به. (جابر سعاد، 2006، صفحة 89)

ولتخصص الباحث ورؤيته لهذه الإشكالية من خلال مجتمعه، تبادر إلى ذهننا التساؤل

التالي:

هل لممارسة الأنشطة البدنية المكيفة انعكاسات إيجابية على وظائف الجهاز التنفسي لدى مرضى الربو؟

التساؤلات الجزئية:

1) هل ممارسة النشاط البدني المكيف تساهم في تقليل استهلاك الادوية لدى مرضى

الربو؟

2) هل ممارسة النشاط البدني المكيف تساهم في تقليل حدوث نوبات الربو لدى مرضى

الربو؟

2-فرضيات الدراسة:

من خلال التساؤل العام الذي طرحناه قمنا بوضع الفرضية العامة التي اقترحناها كإجابة على سؤال البحث وهو كالاتي:

الفرضية العامة:

إن لممارسة الأنشطة البدنية المكيفة انعكاسات ايجابية على وظائف الجهاز التنفسي لدى مرضى الربو.

الفرضيات الجزئية:

1) إن ممارسة النشاط البدني المكيف تساهم في تقليل استهلاك الادوية لدى مرضى الربو.

2) إن ممارسة النشاط البدني المكيف تساهم في تقليل حدوث نوبات الربو لدى مرضى

الربو.

3-أهمية الدراسة:

تتبلور أهمية الموضوع في عدة نقاط نذكر أهمها:

1) اضافة جديدة الى الدراسات التي تعالج نفس الموضوع.

2) يتوقع من خلال نتائج هذه الدراسة التعرف الى مدى تأثير الأنشطة البدنية المكيفة

على الجهاز التنفسي.

3) يتوقع من خلال نتائج هذه الدراسة التعرف على دور الأنشطة الرياضية في تقليل

استهلاك المرضى للأدوية الخاصة بالربو.

4) تساهم الدراسة من خلال الإطار النظري للدراسة والدراسات السابقة والمثابرة ونتائجها، المساهمة في تشجيع البحث العلمي في مجال الأنشطة الرياضية ومرض الربو.

5) استخلاص جملة من التوصيات العلمية قصد جعلها كمرجع علمي يستفيد منها الباحثون في هذا المجال.

#### 4- أهداف الدراسة:

ان اجراء أي بحث أو اعداد أي موضوع علمي يكون من أجل الوصول الى غاية ما وتحقيق أهداف محددة، فالبحث العلمي يطمح للكشف عن الحقائق أو تخصيص مشكل ما لإعطاء الحلول ان أمكن، فالدراسة الراهنة تسعى الى تحقيق الأهداف التالية:

1) التعرف على مدى انعكاسات ممارسة الأنشطة البدنية المكيفة على وظائف الجهاز التنفسي لدى مرضى الربو.

2) التعرف على مدى مساهمة ممارسة النشاط البدني المكيف في تقليل استهلاك الادوية لدى مرضى الربو.

3) التعرف على مدى مساهمة ممارسة النشاط البدني المكيف في تقليل حدوث نوبات الربو لدى مرضى الربو.

#### 5- التعريف بمصطلحات البحث:

##### 5-1- النشاط البدني المكيف:

هي بعض الأنشطة الرياضية التي يمارسها الفرد سواء للترفيه او الوقاية من الامراض.

##### 5-2- الجهاز التنفسي:

هو الجهاز المسؤول عن تزويد خلايا جسم الإنسان بالأكسجين الضروري لأنشطتها، ويخلصها من ثاني أكسيد الكربون الناتج من عمليات الأكسدة في الخلايا.

##### 5-3- الربو:

مرض رئوي مزمن يصيب الناس من جميع الأعمار. ويحدث بسبب الالتهاب وانقباض العضلات المحيطة بالشعب الهوائية، مما يجعل التنفس أكثر صعوبة.

#### 6-الدراسات السابقة والمشابهة:

➤ الدراسة الاولى: غونسالفيس Gonçaves، 2017، تحت عنوان: " تأثير الأنشطة الرياضية على وظيفة الجهاز التنفسي وميكانيكته لدى الأطفال"، بالجامعة البابوية الكاثوليكية في بارانا -البرازيل-.

إن النشاط البدني في مرحلة الطفولة قد يحسن نوعية الحياة في مرحلة البلوغ. لذلك، من المهم للغاية تقييم وظيفة الجهاز التنفسي وآلياته لدى الأطفال الذين يشاركون في الأنشطة الرياضية، من أجل تحديد تأثير النشاط البدني على مقاومة مجرى الهواء.

لتحليل مقاييس وظيفة الجهاز التنفسي وميكانيكته لدى الأطفال الذين يشاركون والذين لا يشاركون في الأنشطة الرياضية بانتظام، وكذلك مقارنة النتائج وربطها، هذه دراسة تحليلية مقطعية لأطفال أصحاء في سن المدرسة تتراوح أعمارهم بين 6 إلى 12 عامًا، ويتم تقييمها عن طريق اختبارات قياس الذبذبات النبضية وقياس التنفس. تم تقسيم العينة وتم استخدام اختبار مان ويتي لمقارنة المجموعات وفقًا لطبيعية البيانات التي تم اختبارها بواسطة اختبار شايبرو ويلك. تم إجراء الارتباط بين الاختبارات والعمر والجنس والوزن والطول ومؤشر كتلة الجسم (BMI) باستخدام معامل الارتباط بيرسون وسبيرمان. تمت معالجة البيانات الإحصائية بواسطة برنامج SPSS .

شارك في الدراسة أربعون طفلاً، 20 في كل مجموعة، دون وجود اختلافات فيما يتعلق بالعمر والجنس والوزن والطول ومؤشر كتلة الجسم، ولم تختلف بيانات قياس الذبذبات بين المجموعتين.

➤ الدراسة الثانية: ديلمي عمر، 2018، تحت عنوان: "برنامج تأهيلي مقترح لتحسين بعض المؤشرات التنفسية باستخدام التمارين المائية الهوائية للتقليل من شدة وحدة نوبات الربو عند الأطفال بحث تجريبي اجري على اطفال مدرسة مرضى الربو لولاية مستغانم"، لنيل شهادة الدكتوراه.

هدفت هذه الدراسة إلى اقتراح برنامج تأهيلي باستخدام التمارين المائية الهوائية والتعرف على مدى تأثيره على بعض المؤشرات التنفسية (السعة الحيوية القسرية CVF، حجم الزفير الأقصى في الثانية الأولى vems، جريان الزفير الأقصى dep) وتحسين وظائف وكفاءة الجهاز التنفسي للتقليل من شدة و وحدة النوبات عند الأطفال المصابين بمرض الربو. و طبق هذا البرنامج على عينة مقصودة قوامها 09 أطفال مصابين بربو خفيف إلى حاد و منخرطين في جمعية مرضى الربو بمدينة مستغانم. وقد استغرقت فترة التطبيق 20 اسبوعا بواقع ثلاث وحدات تدريب أسبوعيا. اعتمدنا على المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة قياس قبلي-بعدي إضافة إلى قياسات بينية نهاية كل شهر استخدم لذلك جهاز السبيرومتر (Spirobank). أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائيا بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في قيم المؤشرات التنفسية هذا ما يثبت ان التمارين الهوائية المائية تحسن وظائف وكفاءة الجهاز التنفسي وبالتالي التقليل من شدة وحدة الربو عند الأطفال.

➤ الدراسة الثالثة: ديلمي عمر 2019، تحت عنوان: " برنامج تأهيلي مقترح باستخدام التمارين المائية الهوائية لتحسين بعض المؤشرات التنفسية والتقليل من شدة وحدة الربو عند الاطفال (07-12) سنة"، بجامعة عبد الحميد بن باديس -مستغانم-، لنيل شهادة الدكتوراه.

هدفت هذه الدراسة إلى اقتراح برنامج تأهيلي باستخدام التمارين المائية الهوائية والتعرف على مدى فاعليتها على الجهاز التنفسي وبالأخص على بعض المؤشرات التنفسية (السعة الحيوية القسرية CVF، حجم الزفير الأقصى في الثانية الأولى vems، جريان الزفير الأقصى dep) وتحسين وظائف وكفاءة الجهاز التنفسي للتقليل من شدة وحدة النوبات عند الأطفال

المصابين بمرض الربو. وطبق هذا البرنامج على عينة مقصودة قوامها 09 أطفال مصابين بربو من خفيف إلى حاد ويتابعون برنامج علاجي وهم منخرطين في جمعية مرضى الربو بمدينة مستغانم. وقد استغرقت فترة التطبيق 16 اسبوعا بواقع ثلاث وحدات تدريب أسبوعيا. اعتمدنا على المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة قياس قبلي- بعدي. إضافة إلى قياسات بينية نهاية كل شهر استخدم لذلك جهاز السيرومتر أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائيا بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في قيم المؤشرات التنفسية هذا ما يثبت ان التمارين الهوائية المائية تحسن وظائف وكفاءة الجهاز التنفسي وبالتالي التقليل من شدة وحدة الربو عند الأطفال.

➤ الدراسة الرابعة: محمد رضا ادريس خوجة، 2019، تحت عنوان: " أثر بعض الأنشطة البدنية على بعض العناصر البدنية الصحية وانعكاساتها في تحسين بعض المؤشرات التنفسية لمرضى الربو"، لنيل شهادة الدكتوراه.

الهدف من هذه الدراسة هو تحسين مستوى بعض المؤشرات الفسيولوجية التنفسية وعناصر اللياقة البدنية المتعلقة بصحة مرضى الربو، ولتحقيق ذلك اتبعنا البحثي المنهج التجريبي لعينة مختارة عمدا من 7 طلاب في المرحلة المتوسطة تتراوح أعمارهم بين 9-12 سنة، وباستخدام سلسلة من الاختبارات الفسيولوجية التنفسية (اختبار القدرة الحيوية (VCF)، واختبار حجم الزفير في الثانية الأولى (VEMS 1)، تدفق الهواء (DEP)، وكذلك اختبارات اللياقة البدنية ذات الصلة بالصحة (قبضة اختبار قوة القياس، البطن اختبار التحمل العضلات، يجلس اختبار المرونة، واختبار محيط الصدر). ومن خلال نتائج الدراسة تبين ان الأنشطة البدنية لها تأثير إيجابي على بعض المؤشرات الفسيولوجية التنفسية وبعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى مرضى الربو عند المقارنة بين الاختبار البعدي والقبلي، إضافة الى نتيجة أخرى تقول بانه هناك علاقة ارتباط طردية بين المؤشرات التنفسية المعتمدة في الدراسة وعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة.

➤ الدراسة الخامسة: قصير محمد، 2021، تحت عنوان: "مساهمة برنامج مقترح للسباحة الحرة في تحسين القدرة الهوائية وبعض المتغيرات الفسيولوجية للتخفيف من حدة مرض الربو لدى الأطفال ما بين (10-15) سنة"، لنيل شهادة الدكتوراه.

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة مدى مساهمة برنامج تدريبي مقترح للسباحة الحرة في تحسين القدرة الهوائية وبعض المتغيرات الفسيولوجية للتخفيف من حدة مرض الربو (المعتدل-الخفيف) لدى عينة الدراسة، اعتمد الباحث على المنهج التجريبي في مجموعة واحدة وبقياسات قبلية وبعديّة، تم اختيار عينة مكونة من عشرة أطفال مصابين بالربو بطريقة عمدية، وتم تطبيق البرنامج الذي يعتمد على التدريبات الهوائية عليهم، قام الباحث بمجموعة من الاختبارات الفسيولوجية؛ منها اختبار الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين ( $VO_2max$ ) المطلق والنسبي لقياس القدرة الهوائية، و اختبار الحجم الزفيري القسري عند الثانية الأولى (FEV) وجريان الزفير الأعظمي (PEF) باستعمال جهاز سبيرومتر، كما قام الباحث بقياسات فسيولوجية لنبض الراحة ونبض بعد المجهود، وضغط الدم الانقباضي والانقباضي لمعرفة تغيراتها قبل البرنامج وبعده. أهم النتائج التي تم التوصل إليها في نهاية الدراسة أنّ برنامج التدريبات الهوائية للسباحة الحرة له مساهمة فعالة في تخفيف حدة الربو لدى عينة الدراسة، تتمثل في زيادة الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين، والحجم الزفيري القسري عند الثانية الأولى، وجريان الزفير الأعظمي، والقياسات الفسيولوجية الأخرى لصالح القياس البعدي.

➤ الدراسة السادسة: جيانمين زهو، 2022، تحت عنوان: "تحليل للتمرينات البدنية على تحسين وظائف الرئة ونوعية الحياة بين مرضى الربو"، لنيل شهادة ليسانس.

الهدف: تهدف هذه الورقة إلى إجراء تقييم منهجي لتأثير التمارين البدنية على مرضى الربو ومناقشة آثار التدخل للتمارين المختلفة على وظيفة الرئة ونوعية الحياة بين مرضى الربو وذلك لوضع أساس علمي. لتحسين أعراض الربو.

الطرق: تم استرجاع قواعد البيانات الصينية والإنجليزية، والتي بدأت فترة استرجاعها من تاريخ تأسيس كل قاعدة بيانات حتى 1 نوفمبر 2021. تم جمع التجارب المعاشة ذات الشواهد التي تدرس مؤشرات الأعراض لدى مرضى الربو. تم فحص تلك الأوراق التي تم جمعها وفقا لمعايير الاشتمال ومعايير الاستبعاد. بعد ذلك، تم إجراء تقييمات الجودة المنهجية على الأوراق المشمولة.

النتائج: أظهر التحليل أن التمارين البدنية يمكن أن تحسن بشكل كبير وظيفة الرئة ونوعية الحياة. تعد المسارات التي تحتوي على تمارين التنفس هي المصدر الرئيسي لعدم التجانس، وقد يكون أداء المجموعة الفرعية لتمرين التنفس أفضل من أداء المجموعة الفرعية للتمرين الهوائية في تحسين حجم الزفير.

الاستنتاج: ممارسة الرياضة البدنية يمكن أن تحسن بشكل كبير الأعراض ونوعية الحياة لدى مرضى الربو. وباستثناء تمرين التنفس الذي أظهر عدم التجانس، فإن المجموعة الفرعية للتمرين الهوائية يمكنها تحسين قدرة بشكل أكثر فعالية، مما أدى إلى اختلاف كبير في تأثير نوعية الحياة. ومع ذلك، فيما يتعلق بتمرين الجمباز بما في ذلك تمرين التنفس، هناك طرق تدخل محدودة ونفس مؤشرات النتائج غير كافية. ولذلك، هناك حاجة إلى أبحاث أكثر دقة وعالية الجودة لإجراء تحقق أعمق في المستقبل.

#### 7-التعليق على الدراسات السابقة والمشابهة:

من خلال استعراض الباحث لأهم وابرز الدراسات السابقة التي تناولت واهتمت بالأنشطة الرياضية ومرضى الربو والتي يمكن أن تلخص إلى:

➤ من حيث أهداف الدراسة: تهدف اغلب الدراسات الى تحديد انعكاسات ودور الأنشطة الرياضية المكيفة على الجهاز التنفسي لدى مرضى الربو، وعلاقته ببعض المتغيرات.

أما الدراسة الحالية فهي تهدف الى معرفة انعكاسات هذه الأنشطة الرياضية المكيفة على مرضى الربو.

➤ من حيث المنهج: إن معظم الدراسات السابقة التي تحصل عليها الباحث، قد طبقت المنهج الوصفي وكذلك التجريبي وقد ايدت دراستنا اتباع المنهج الوصفي.

➤ من حيث العينة: اختلفت اعداد العينة من دراسة الى دراسة أخرى ظرا للمجال الذي استخدمه كل باحث، وقد تراوح العدد بين 30 الى 40 مريض ربو في هذا التخصص.

➤ من حيث الأدوات: استخدمت اغلب الدراسات أداة الاستبيان وأساليب إحصائية.

# الباب الأول

## الدراسة النظرية للبحث

# الفصل الأول

## مرض الربو

## تمهيد

يعتبر الربو أحد الأمراض المزمنة الشائعة التي تصيب جميع الأعمار، خصوصًا الأطفال والمراهقين. وهو يصيب الجهاز التنفسي، تحديدًا مجرى الهواء (الشعب الهوائية) المسؤولة عن نقل الهواء من الرئتين إليها. ونظرًا لانسدادهما أو تضيقهما، تشعر بصعوبة وضيق في التنفس، أو ما يسمى نوبات (أزمات) الربو.

وهذا ما سنتعرف عليه في هذا الفصل.

## 1- مفهوم الربو:

هو مرض تنفسي تحسسي مزمن، ويعد أحد أكثر الأمراض شيوعًا للأطفال، ويتصف بتضيق الشعب الهوائية وزيادة الإفرازات المخاطية، مع تقلص في العضلات وتضيق في القصبات الهوائية، مسببًا ضيقًا في التنفس مع وجود صفير وسعال بشكل متكرر، وتزداد أعراض الربو هذه سوءًا أثناء الليل، أو في الصباح الباكر، أو عند القيام بأي مجهود. (السيد عبد الباسط محمد، 2009، صفحة 16)

تحدث أعراض الربو عندما تتضخم بطانة المسالك الهوائية وتضيق العضلات المحيطة بها، ثم يملأ المخاط مجرى الهواء، مما يقلل كمية الهواء التي يمكن أن تمر من خلالها، ويمكن أن تؤدي هذه الحالات بعد ذلك إلى نوبة الربو، وهي السعال وضيق الصدر الذي يعد عرضًا نموذجيًا للربو. (بكرمان روبرت، 2001، صفحة 20)

وقد عرفه أسامة أبو الرب على أنه: "مرض يحدث انتفاخًا بالمجاري التنفسية فتضيق، ومن ثم يصعب التنفس، يصيب البالغين والأطفال، وتلعب الجينات والعوامل البيئية دورًا في الإصابة به، ويتطلب عمل تغييرات في نمط الحياة وخاصة تجنب محفزات نوبة الربو".

تحدث نوبة الربو نتيجة حصول التهاب في المجاري التنفسية مما يؤدي إلى تضخم بطانتها، ويقود ذلك إلى ضيق هذه المجاري وبالتالي تقليل الهواء الذي يمكن للشخص استنشاقه، فيواجه عندها المصاب صعوبات في التنفس.

ومع أن آلية الإصابة بالربو غير واضحة تماما، فإنه يعتقد أنه مزيج من دور تلعبه الوراثة والجينات ودور تضطلع به العوامل البيئية مثل الغبار أو شعر الحيوانات، كما يعتقد أن الحساسية قد تلعب دورا كبيرا في الربو، إذ يلاحظ أن العديد ممن لديهم تاريخ مرضي للإصابة بأحد أمراض الحساسية مثل حمى القش والتهاب الجلد التأتبي "الأكزيما" يعانون من الربو.

(مزردى حنان، 2020، صفحة 33)

## 2-أنواع الربو:

يصنف مرض الربو حسب البرنامج الوطني للتوعية بالربو والوقاية منه إلى:

1-2-الربو التحسسي: يعد هو النوع الشائع من الربو، وغالبًا ما يكون الربو التحسسي موسميًا لأنه يظهر مع الحساسية الموسمية، ويحدث نتيجة التعرض لمسببات الحساسية، التي يمكن أن تشمل ما يلي:

➤ وبر الحيوانات الأليفة من القطط والكلاب.

➤ بعض أنواع الطعام.

➤ حبوب اللقاح.

➤ الأتربة.

➤ الربو غير التحسسي.

2-2-الربو المهني: هو نوع من الربو الناجم عن محفزات في مكان العمل، ويمكن أن تشمل هذه -المحفزات ما يلي:

➤ الأتربة.

➤ الأصباغ.

➤ الغازات والأبخرة.

➤ المواد الكيميائية الصناعية.

➤ بروتينات حيوانية.

➤ المطاط. (اليويلين كلير، 2007، صفحة 47)

2-3- الربو الناتج عن التمرين: عادة ما يؤثر تضيق القصبات الهوائية الناتج عن التمرين على الأشخاص في غضون بضع دقائق من بدء التمرين، وما يصل إلى 10 إلى 15 دقيقة بعد النشاط البدني.

2-4- الربو الناجم عن الأسبرين: عادة ما يكون الربو الناجم عن الأسبرين، والذي يُطلق عليه أيضًا مرض الجهاز التنفسي المتفاجم الأسبرين شديدًا، يحدث نتيجة تناول الأسبرين أو غيره من مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية، مثل نابروكسين، أو إيبوبروفين. قد تبدأ الأعراض في غضون دقائق أو ساعات، وعادة ما يعاني الأشخاص المصابون بهذا النوع من الربو من السلائل الأنفية.

2-5- الربو الليلي: تزداد الأعراض في هذا النوع من الربو سوءًا في الليل، وتشمل المحفزات التي يمكن أن تسبب الأعراض في الليل ما يلي:

➤ حرقة في المعدة.

➤ وبر الحيوانات الأليفة.

➤ عث الغبار.

➤ قد تؤدي دورة النوم الطبيعية في الجسم أيضًا إلى الإصابة بالربو الليلي. (أيرس جون،

2013، صفحة 74)

2-6- الربو غير التحسسي: لا يرتبط الربو غير التحسسي بمحفزات أو مثبرات معينة للربو، وهو أقل انتشاراً من الربو التحسسي.

يصيب الربو غير التحسسي الشخص عند تعرضه لعدد مختلف من العوامل مثل الضغط النفسي، وتغير الطقس، والرطوبة العالية، أو التعرض لعدوى في الجهاز التنفسي، وهو يصيب الإناث أكثر من الرجال.

2-7-ربو البالغين: يبدأ الربو عند الغالبية من المرضى في مرحلة الطفولة، لكن في بعض الحالات لا يظهر إلا بعد البلوغ بعد سن 18، فيسمى ربو البالغين، تتسبب عدد من العوامل في إصابة البالغين بالربو، منها التالي:

- الربو المهني.
- السمنة وزيادة الوزن.
- الهرمونات الأنثوية، وقد تكون هي سبب زيادة إصابة النساء بالربو عن الرجال.
- الضغط العصبي للحياة اليومية.
- التدخين الإيجابي.
- التدخين السلبي. (الهرفي حرب عطا، 2018، صفحة 62)

2-8-الربو الصعب: سمي هذا النوع من الربو بهذا الاسم نظراً لصعوبة السيطرة على الأعراض والحد منها، لوجود مشاكل صحية أخرى لدى المريض مثل الحساسية، أو لعدم قدرة المريض على تناول الدواء بانتظام.

ويتميز الربو الصعب بأن أعراضه لا تزول حتى مع الجرعات العالية من الدواء، بالإضافة إلى حاجة المريض لاستخدام جهاز الاستنشاق أكثر من 3 مرات أسبوعياً.

2-9-الربو الحاد: تبلغ نسبة المصابين بالربو الحاد أو الشديد حوالي 4% من مرضى الربو، وهو يشخص في المراكز الطبية المتخصصة.

ويعاني مريض الربو الحاد من صعوبة في ممارسة أنشطة حياته اليومية، نتيجة حدة أعراض الربو وشعوره المستمر بضيق التنفس، فنجد أن حالته تتسم بالآتي:

- يعاني من نوبات الربو أكثر من مرتين في العام.
- يستخدم جهاز الاستنشاق مرات عديدة بالأسبوع تفوق 3 مرات.
- تستمر الأعراض في الظهور بقوة، رغم تناول المريض جرعات دوائية عالية من الكورتيكوستيرويدات والموسعات القصبية طويلة المفعول. (عزاوي مصعب قاسم، 2022، صفحة 122)

### 3- اسباب الربو:

يُمكن القول إن السبب الدقيق للإصابة بمرض الربو غير معروف إلى الآن، ويُعتقد بأن هذه الحالة قد تكون ناتجة عن كلٍ من العوامل الوراثية والبيئية، وفي سياق هذا الحديث يُشار إلى العديد من عوامل الخطر التي تزيد من احتمالية الإصابة بهذه الحالة، وفيما يأتي بيان لأبرزها:

3-1-العوامل الوراثية: تؤثر العوامل الوراثية في إصابة الشخص بحالة التأتب والتي تُمثل أحد العوامل التي تزيد من خطر تطوّر الربو، وتتمثل هذه الحالة بوجود استعداد لتكوّن حساسية تجاه الأجسام الغريبة، ويُعتقد بأن الإصابة بالربو قد تكون ناجمة عن مجموعة من الجينات وليس عن طريق جين واحد فقط.

3-2-العدوى: قد تؤدي الإصابة ببعض أنواع عدوى الجهاز التنفسيّ إلى حدوث التهاب أنسجة الرئة وتضررها خاصة خلال مرحلة الطفولة والتي يتضمنها تطوّر الرئتين، وتجدر الإشارة إلى أنّ تعرّض الرئتين للضرر خلال مرحلة الطفولة قد يتسبب بالتأثير في وظائف الرئة على المدى الطويل، وزيادة خطر الإصابة بالربو. (أرورا أنجالي، 2013، صفحة 96)

3-3-الحساسية: هناك العديد من المصادر الشائعة المُسببة للحساسية والمُرتبطة بالربو؛ مثل البروتينات الحيوانية؛ إذ يكون مُعظمها ناتجاً عن وبر القطط والكلاب، وعتث الغبار، والصراصير، والفطريات.

3-4-التدخين: يُساهم التدخين أو التعرّض للتدخين السلبي في زيادة خطر الإصابة بالربو، والأزيز، وعدوى الجهاز التنفسي، والوفاة الناتجة عن الربو، كما يعمل على زيادة تأثير الربو في الممرات الهوائية عن طريق مُعانة المُصاب من أعراضٍ مُعينةٍ إضافيةٍ مثل السعال وضيق التنفس، ويترتب على ذلك زيادة خطر الإصابة بالأمراض المُرتبطة بزيادة إنتاج المُخاط.

3-5-العوامل البيئية: تتمثل العوامل البيئية بتلوث الهواء، وحبوب اللقاح، والتعرّض لغاز ثاني أكسيد الكبريت، وأكسيد النيتروجين، والأوزون، ودرجات الحرارة الباردة، والرطوبة العالية، والتغيرات في الطقس، وقد تؤدي هذه العوامل إلى زيادة خطر الإصابة بالربو، أو تحفيز نوبة الربو لدى الأشخاص المصابين.

3-6-الأطعمة: تُساهم الإصابة ببعض أنواع حساسية الطعام في تحفيز تطوّر أعراض الحساسية والربو؛ ومنها: البيض، والحليب البقري، والبقول السوداني، والقمح، والسمك، وتجدر الإشارة إلى أنّ بعض المواد الحافظة الغذائيّة قد تكون مسؤولة عن تطوّر هذا المرض أيضاً.

3-7-عوامل أخرى: تُساهم عوامل خطر أخرى في زيادة احتمالية الإصابة بالربو، وفيما يأتي تفصيل ذلك:

- التمارين الرياضية؛ وبخاصّة الشاقة منها في حال الإصابة السابقة بالمرض.
- الإصابة بحرقة المعدة، أو التهاب الجيوب الأنفية.
- استخدام أنواع مُعينة من الأدوية؛ مثل الأسبرين أو الأدوية التي تمتلك مفعولاً مُضاداً للالتهابات.
- التعرّض للضغوط النفسية.
- السمنة.
- التدخين أو تعاطي المُخدرات خلال فترة الحمل. (جيليان باول، 2012، صفحة 77)

#### 4-تشخيص الربو:

من الجدير بالذكر أنه لا توجد طريقة تشخيصية مُحددة واحدة يتمّ من خلالها تشخيص الإصابة بالربو أو كما يُسمى بالحساسية الصدرية، أو حساسية الصدر بشكلٍ قطعيّ، ولأجل ذلك قد يتطلّب التشخيص المناسب والدقيق للربو إجراء عدّة اختبارات لتأكيد الإصابة بالحالة أو استبعادها، وفي العديد من الحالات قد يصعب تشخيص الربو لدى صغار السنّ، وسيتمّ بيان النهج المُتّبع في تشخيص مرض الربو بشيءٍ من التفصيل كما يلي:

➤ التاريخ الشخصي والطبي: في أولى الخطوات التشخيصية لمرض الربو، يقوم الطبيب بطرح العديد من الأسئلة المُرتبطة بالتاريخ الشخصي والعائلي الصّحي للشخص؛ بالإضافة إلى استفساره حول ماهية الأمراض المُصاب بها الشخص أو التي عانى منها في السابق، فمن شأن الإصابة ببعض الحالات المرضية أو وجود تاريخ عائلي للإصابة بها التسبّب بزيادة خطر الإصابة بالربو؛ تحديداً الحساسية والإكزيما، كما تتضمن هذه الخطوة من التشخيص الاستفسار حول نمط الحياة، والأدوية والمكمّلات التي يستخدمها الشخص، وتكوين صورةٍ واضحةٍ عن الأعراض التي يشكو منها الربو؛ فقد يُسبّب الربو سعال وضيق في الصدر والتنفس، وصوت أزيز عند التنفس، وبالإضافة لما سبق قد يقوم الطبيب المُعالج بالاستفسار عن مُسبب الحالة وما إذا كان الشخص قد تعرّض بشكلٍ مباشرٍ للعوامل البيئية؛ مثل حبوب اللقاح، ودخان التبغ، والغبار، ووبر الحيوانات الأليفة التي قد تُقاوم من أعراض الربو، بالإضافة لبعض الاستفسارات الأخرى التي تهدف إلى تشكيل صورةٍ شاملةٍ للحالة الصحيّة للمصاب لدى الطبيب.

➤ اختبارات وظائف الرئة: تُعدّ اختبارات وظائف الرئة والتي تُعرف أيضاً باختبارات التنفس، أحد الفحوصات الهامة لتأكيد الإصابة بالربو، فغالباً ما يتم إجراء هذه الاختبارات قبل وبعد أخذ دواء موسّع للقصبات الهوائية والذي يعمل على فتح المجاري التنفسيّة، فإذا تحسّن أداء الرئة بعد تناوله فمن المحتمل أن المُصاب يُعاني من الربو،

وحينها قد يصِف الطبيب علاجًا للربو وتتمّ مراقبة الحالة ومعرفة ما إن كان هذا العلاج مفيداً للحالة أم لا. (برايسون بيل، 2019، صفحة 58)

➤ قياس التنفس: يُعد اختبار قياس التنفس الاختبار المفضل لتشخيص ومراقبة حالة الربو، فهو يتميز بكونه فحص سهل الإجراء، واقتصادي، ويُعطي معلومات موثوقة وفورية عن وظائف الرئة، ويتمّ اجراؤه عن طريق قيام المُصاب باستنشاق الهواء بصورةٍ قويّة وعميقة إلى حين امتلاء الرئتين وانتفاخهما عبر أنبوب متصل بجهاز قياس التنفس، وذلك من أجل تقييم مدى ودرجة انسداد المسالك الهوائية فانسدادها يجعل الهواء يستغرق وقتاً أطول للخروج، كما يُمكن هذا الاختبار من قياس سعة الرئة الحيوية الزفيرية القسرية، والحجم الزفيري القسري خلال الثانية الأولى، ويتمّ احتساب النتيجة عن طريق قسمة كمية الهواء الزفيريّ في الثانية الواحدة على إجمالي كمية الهواء المنفوثة في النَّفس، ويتمّ مقارنة القيمة الناتجة مع القيم الطبيعية مع مراعاة العمر، والجنس، والوزن، والطول لكل حالة، حيث تُشير القيم المنخفضة إلى حدوث تضيق في المسالك الهوائية والتي تُعد عرض هام من أعراض الربو، وبالرغم من ذلك فقد تكون ناتجة عن الإصابة بحالاتٍ مرضيةٍ أخرى أيضاً، ويمكن إعادة الفحص بعد استخدام علاجات الربو، فإذا ما تحسّنت القراءات فقد تكون إشارة على الإصابة بالربو، وتجدر الإشارة إلا أنّ هناك العديد من المصابين بالربو قد يحصلون على نتيجة طبيعية عند إجراء هذا الاختبار ولا تظهر لديهم أيّ أعراض دالّة على الإصابة بهذا المرض، فأعراض الربو قد تظهر وتختفي باستمرار، لأجل ذلك من الأفضل أن يتم تكرار الفحص عند ظهور الأعراض للحصول على نتيجة أكثر دقة.

➤ التصوير الإشعاعي: يُظهر تصوير الصدر بالأشعة السينيّة مدى تمدد أو توسّع الرئتين والذي يبدو مفرطاً بصورةٍ كبيرةٍ لدى مرضى الربو الذين لم تُشخّص حالتهم حتّى فتراتٍ طويلةٍ بعد إصابتهم بالربو، لأجل ذلك يلجأ الطبيب للصور الإشعاعيّة كطريقة تشخيصية لمرض الربو وخاصةً أولئك الذين يعانون من الأزيز لأول مرة، فالتصوير

بالأشعة السينية والتصوير المقطعي المحوسب عالي الدقة من شأنها الكشف عن أي اضطرابات هيكلية، والتهابات وحالاتٍ أخرى تُصيب الرئتين.

➤ اختبارات الحساسية: تُحدد اختبارات الحساسية والتي يمكن إجرائها عن طريق الجلد أو فحوصات الدم، مدى امتلاك الشخص حساسيةً تجاه الغبار، والعفن، وحبوب اللقاح، والحيوانات الأليفة، وتحديد المخفز الرئيسي للحساسية لتجنبه والوصول لتوصية مناسبة للعلاج المناعي للحساسية. (مصطفى عادل، 2013، صفحة 83)

#### 5- علاج الربو:

يُعدّ الربو من الأمراض طويلة الأمد، والتي تحتاج إلى علاجٍ دائم، ويُمكن أن يختلف العلاج من شخص إلى آخر، ويعتمد على عددٍ من العوامل كالعمر، والأعراض، وطبيعة المحفزات التي تُثير الربو، ومن أبرز العلاجات المُستخدمة في علاج الربو ما يأتي:

5-1- أدوية الإغاثة السريعة: حيث تعمل على فتح الممرات التنفسية المتضيقَة والتي تُعيق عملية التنفّس بشكل سريع، وذلك بهدف التخلص من الأعراض الحادة التي ترافق أزمات أو نوبات الربو، ومنها:

➤ ناهضات المستقبلات: بيتا قصيرة المفعول، وتُعدّ من أبرز الأدوية المستخدمة عند التعرض لأزمة الربو، حيث تعمل خلال دقائق وتُعطى باستخدام البخاخات أو أجهزة الاستنشاق.

➤ الإبراتروبينوم: ويُعدّ أحد أدوية الإغاثة السريعة التي يستعملها المريض فور ظهور أزمة الربو حيث تعمل على إرخاء الممرات الهوائية على الفور، ممّا يجعل عملية التنفّس أسهل. (يونجسن روبرت، 2009، صفحة 45)

5-2- أدوية التحكم الطويل الأمد: تُعطى هذه الأدوية غالباً بشكل يومي بهدف السيطرة على المرض، وتقليل احتمالية تعرّض المصاب لأزمات الربو، ومنها:

➤ الستيرويدات القشرية المُستنشقة: وهي أدوية مُضادة للالتهاب، وتُعطى في الغالب على شكل بخاخات، أو أجهزة للاستنشاق، وتحتاج إلى عدّة أيام أو أسابيع للوصول إلى أقصى مفعول لها، وتتميّز هذه الأدوية بقلّة أعراضها الجانبية مقارنة بالستيرويدات الفموية، ومنها الفلوتيكاسون والبوديسونيد، والفلونيسوليد.

➤ مضادات الليكوترين: تُعطى هذه العلاجات فمويّاً، وتساعد على التخفيف من أعراض الربو لمدة تصل إلى 24 ساعة، ويجدر التنبيه إلى أنّه في بعض الحالات النادرة قد تتسبّب هذه الأدوية بظهور بعض الأعراض النفسية كالعُدوانية، وسرعة الانفعال، والهلوسة، والاكْتئاب، ومن أبرز أنواع هذه الادوية المونتيلوكاست والزلتون.

➤ ناهضات بيتا طويلة المفعول: إذ تعمل هذه الأدوية المستنشقة على فتح الشعب الهوائية.

(محمد الصادق، 2008، صفحة 84)

خاتمة

هذا ما تم عرضه في هذا الفصل ، وقد تناولنا عدة عناصر تفيد الموضوع بشكل عام وبشكل خاص اكثر تعمق.

# الفصل الثاني

## النشاط البدني المكيف

## تمهيد

تُعد المحافظة على نمط حياة صحيّ وطبيعيّ أحد أهمّ أهداف مُعالجة الرّبو، ويتضمّن هذا النمط ممارسة الأنشطة الحركية المكيفة وغيرها من النّشاطات البدنيّة الصّوريّة، إذ يستطيع المريض بلوغ هذا الهدف باتّباع خطّة الرّبو العلاجية التي تتضمن أخذ الأدوية حسب وصفة الطّبيب وتجنّب العوامل المهيّجة ومراقبة أعراض الرّبو ومدى فعالية الرّئتين على القيام بوظيفتهما.

## 1- مفهوم النشاط البدني المكيف:

النشاط البدني الرياضي المكيف هو عملية تطوير وتعديل في طرق واساليب ممارسة الأنشطة الرياضية بما يتلاءم وقدرات الأفراد من ذوي الاحتياجات الخاصة بحسب نوع وصنف ودرجة الإعاقة لديهم. (أحمد عطا الله، 2023، صفحة 13)

وتعتبر الأنشطة البدنية المكيفة بمثابة مجموعة من الإجراءات المتخذة في بعض الأنشطة الرياضية بتعديل في الأداء البدني، في الوسائل، في قواعد اللعب وفي الفضاء الممارس فيه. تعرفها الجمعية الأمريكية للصحة والتربية والترفيه بانها عبارة عن مجموعة من البرامج المتنوعة والمتطورة من الأنشطة والألعاب الرياضية التي تتناسب مع قدرات المعاقين، إذ يمكنهم ذلك من إشباع رغباتهم في ممارسة أنشطة رياضية تعود عليهم بالنفع وتسهم في استغلال قدراتهم.

النشاطات البدنية المكيفة كخدمة مميزة للفرد في المجال التربوي مثلا، تعتبر تغييرا لكلمة "مكيف" بكلمة أخرى هي *adapte/modifié* هذا ما يسهل فهم المعنى الحقيقي للنشاطات المكيفة بأنها وسيلة تعليم، تدريب وتدرّيس يتم فيها تعديل المحتوى البيداغوجي وتعديل البيئة البيداغوجية للسماح لكل الأشخاص بالمشاركة بكل راحة. (الجلعود خالد، 2021، صفحة 98)

## 2- أهداف النشاطات البدنية المكيفة:

حسب الفدرالية الدولية لرياضة المعاقين، الهدف المسطر من طرف المهنيين في هذا المجال هو السماح لكل الأفراد مهما كانت إعاقاتهم بالولوج إلى نشاط بدني منتظم طوال الحياة، كهواية، كرياضة علاجية، كرياضة صحية أو للتعبير.

ويعتبر ميدان النشاط الرياضي البدني المكيف بمثابة وسيلة تضع بين يدي المعاق:

- بيئة اجتماعية ومادية خاصة.
- وسائل قواعد وقوانين خاصة.
- بالإضافة إلى توفير للفرد الذي يعاني من محدودية المصادر العاطفية بالعيش في نمط حياة مليء بالدفء عن طريق المشاركة في نشاط بدني جماعي غني بالعلاقات الاجتماعية. (صلاح أحمد مجدي حسين، 2020، صفحة 87)

## 3- الربو والأنشطة البدنية المكيفة المناسبة:

يعتمد مرض الربو والرياضة المناسبة له على قرار مشترك بين المريض والطبيب، وعلى المكان المتاح لممارسة الرياضة والوقت الأمثل له، لذلك يجب استشارة الطبيب المختص واستشارته بشأن نوع التحسس أو الربو والرياضة المناسبة لهذا النوع، كما يمكن الاستعانة بمتخصص رياضي لتعليم المريض الطريقة الأمثل لممارسة الرياضة المتفق عليها.

إن التمارين الحركية المكيفة المناسبة لمرضى الربو هي التمارين التي لا ترهق الرئتين ولا تزيد من خطر تفاقم أعراض التحسس والربو، أي الرياضات يتم ممارستها على شكل دفعات متقطعة. كما تعتبر التمارين منخفضة الكثافة خياراً مناسباً كذلك. (يونجسن روبرت، 2005، صفحة 64)

ويتساءل البعض عن الربو والتمارين الرياضية المناسبة، حيث أن التمارين الأمثل في هذه الحالة ما يلي:

➤ السباحة: كشفت دراسة طبية عن أن ممارسة السباحة لا تؤثر سلباً في الأطفال المصابين بالربو، ممن استقرت حالتهم، بل قد يجنون منها فوائد صحية، وأفادت الدراسة التي أجراها باحثون من كلية الطب بجامعة تازمانيا الأسترالية بأن تمارين السباحة يمكن تحملها من قبل الأطفال والمراهقين المصابين بالربو، ممن تعد حالتهم الصحية مستقرة.

➤ المشي: تعد رياضة المشي من أقل الأنشطة البدنية تكلفة وأبسطها وأسهلها ولا تتطلب أي معدات أو مهارات خاصة، كما أنها وسيلة لتحسين اللياقة البدنية والحفاظ على الصحة والحد من التوتر، ومن المؤسف أنه لم يحصل على التقدير الذي يستحقه سواء من الناحية الصحية أو قيمته كوسيلة مواصلات وترفيه، ففي العصر الحاضر نرى أنه كلما زاد تطور البشرية قلت ممارستهم له.

➤ ركوب الدراجة بوتير منخفضة: إن ركوب الدراجة الهوائية عندما يحسن من عمل الرئة فهو يقلل وبشكل كبير من شدة النوبات التنفسية الحادة التي تحدث عن مريض الربو. وهذا يعني ارتياحاً أكبر له عند حدوث أي حالة أو نوبة يمكن أن تصيبه.

➤ الجري لمسافات قصيرة:

➤ البيسبول.

➤ الكرة الطائرة.

➤ الجولف.

➤ كرة القدم.

يفضل أن تتم ممارسة التمارين 3 - 5 مرات في الأسبوع، وفي كل مرة تتراوح المدة الزمنية

من 20 - 30 دقيقة. (الحسيني أيمن، 2003، صفحة 33)

## 4- أهمية الأنشطة البدنية المكيفة لدى المصابين بالربو:

أكد أخصائي أمراض الجهاز التنفسي الألماني أندرياس هيلمان أن ممارسة الرياضة تعمل على تحسين وظائف الرئة لدى مرضى الربو، إذ تساعد على تقليل شدة نوبات الربو وعدد مرات تكرارها.

وأوضح هيلمان -وهو عضو الرابطة الألمانية لأخصائيي أمراض الجهاز التنفسي بمدينة هايدنهايم- أن تمتع مرضى الربو بمستوى لياقة بدنية جيد بشكل عام يساعد على تقليل فرص الإصابة بنوبات الربو الناتجة عن الجهد البدني، إذ تساهم ممارسة الرياضة في تصريف الإفرازات المخاطية من الرئة بشكل أفضل وتزيد أيضا من عمق التنفس، مما يعمل على تحسن حالة المريض وزيادة شعوره بالراحة. (عز الدين فاطمة، 2024، صفحة 74)

ولكنه أكد ضرورة ممارسة مرضى الربو للأنشطة الرياضية بشكل سليم وبتحميل معتدل على الجسم، وذلك لتقليل مخاطر الإصابة بنوبات الربو الناجمة عن المجهود البدني. وأشار أيضا إلى أنه يمكن لمرضى الربو ممارسة جميع أنواع رياضات التحمل، شرط زيادة التحميل على أجسادهم بشكل تدريجي، والهدف هو الوصول لتمارين يمكن المواظبة عليها بسهولة.

ونصح مرضى الربو بضرورة الإحماء قبل البدء بممارسة الرياضة مع عدم التحميل على الجسم للدرجة التي تجعلهم يلهثون، مشددا على أهمية خفض سرعة الأداء تدريجيا قبيل الانتهاء من التمرين، وعدم الانتقال من حالة الأداء العالي إلى التوقف بشكل مفاجئ.

وشدد الطبيب على ضرورة ألا يبدأ مريض الربو في ممارسة الرياضة إلا بعد الخضوع لاختبار وظائف الرئة لدى الطبيب الخاص أولا. وبذلك يمكن التحقق مما إذا كان محتاجا لتناول بعض الأدوية للوقاية من نوبات الربو الناتجة عن الرياضة أم لا، وعلى الرغم من الاحتياطات السابقة، فقد يصاب مريض الربو بضيق في التنفس عند ممارسته للتمارين، ولذلك

يجب عليه اصطحاب بخاخ الطوارئ معه دائما عند ممارسة الرياضة. (خزل، 2024،  
صفحة 88)

#### 5- كيفية للسيطرة على أعراض الربو أثناء ممارسة النشاط البدني المكيف:

- أخذ أدوية الاستنشاق قبل البدء بالتمارين الرياضية.
- القيام بتمارين إحماء الجسم وتخصيص فترة مناسبة للتهدئة بعد ممارسة الرياضة.
- ممارسة الرياضة في البيت أو النادي الرياضي أو ارتداء قناع أو وشاح يُغطي الأنف والعم في حالات الطقس البارد.
- تجنب ممارسة الرياضة في الهواء الطلق في موسم انتشار غبار الطلع خاصة إذا كان المريض يُعاني من الحساسية، وكذلك تجنب الرياضة خارجا في حال ارتفاع نسبة التلوث الجوي.
- تجنب ممارسة الرياضة إذا كان المريض مُصابا بعدوى فيروسية.
- ممارسة الرياضة بما يتناسب مع قدرة المريض على التحمل. (أمين محمد، 2024،  
صفحة 67)

#### 6- أسباب ممارسة الأنشطة البدنية المكيفة لدى مرضى الربو:

- للحفاظ على الرئتين: عندما يكون الفرد نشطا بدنيا، يجب أن يعمل القلب والرئتان بجهد أكبر لتوفير كمية إضافية من الأكسجين للعضلات، فيعمل هذا على تقوية الجهاز التنفسي والقلب والأوعية الدموية بالكامل، وهو ما يزيد من كفاءة القلب والرئتين، فكلما أصبح الفرد أكثر لياقة، قل احتمال الشعور بضيق التنفس أثناء التمرينات الرياضية.
- تحسين السيطرة على الأعراض: في إحدى الدراسات، حقق الأشخاص المصابون بالربو ممن مارسوا تمارين رياضية بانتظام، درجات أعلى بكثير في اختبارات التحكم في الربو مقارنةً بأولئك الذين لم يمارسوا التمارين الرياضية - كما أظهروا انخفاضًا في حدوث ضيق التنفس.

➤ مناعة قوية: تظهر الأبحاث العلمية أن الانتظام في النشاط المتوسط يزيد من قدرة جسمك على اكتشاف العدوى الفيروسية ومكافحتها، وهذا قد يكون أمراً مفيداً جداً، في ضوء أن أعراض الربو قد تظهر أو تتفاقم بسبب العدوى الفيروسية مثل نزلات البرد والإنفلونزا.

➤ جسم سليم: تساعد التمارين المنتظمة أيضاً في الحفاظ على وزن صحي، وهو أمر مفيد بالنسبة لمرض الربو، وذلك لأن هناك دليلاً على أن السمنة ترتبط بالالتهاب وزيادة شدة الربو، وهذا سبب إضافي يستوجب ممارسة التمارين البدنية.

➤ ارتفاع طبيعي: أحد أفضل الأسباب لممارسة التمارين الرياضية على الإطلاق، فهي تقلل من مستويات هرمونات التوتر وتحفز إنتاج الإندورفين، وهي مواد كيميائية في الدماغ تحسّن الحالة المزاجية. (بطوطة ضاري، 2023، صفحة 29)

#### 7- فوائد الأنشطة البدنية المكيفة لمرضى الربو:

من فوائد الجمع بين الربو والأنشطة الحركية المكيفة تحسين صحة الرئتين وتقويتها، وذلك من خلال كل مما يلي:

➤ زيادة قدرة الرئة على التحمل: حيث أن الجمع بين الإصابة بالربو والرياضة يزيد من قدرة المسالك الهوائية على تحمل التمارين ويزيد من سعة الرئتين، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على النشاطات اليومية الصعبة، مثل صعود الدرج.

➤ تقليل الالتهاب: وجدت الأبحاث أن الربط بين الإصابة بالربو وممارسة الرياضة يقلل من نسبة البروتينات الالتهابية، ويحسن من قدرة المجاري التنفسية على تحمل الرياضة، الأمر الذي يقلل بدوره من حدة الالتهاب.

➤ تقوية العضلات: حيث أن ممارسة الرياضة باستمرار يزيد من الكتلة العضلية ويحسن من قدرة الجسم على أداء أنشطته اليومية.

➤ زيادة سعة الرئة: حيث أن التمارين الرياضية تزيد من معدل استهلاك الأكسجين، وكلما زاد استهلاك الأكسجين من قبل الرئتين، كلما تحسنت قدرتها على التنفس.

➤ تعزيز صحة القلب والأوعية الدموية: حيث أن ممارسة الرياضة بشكل عام يحسن من تدفق الدم وإيصال الأكسجين لجميع أنسجة الجسم، وتقلل من خطر الإصابة بارتفاع ضغط الدم. (بطوطة ضاري، 2023، صفحة 85)

8-نصائح لممارسة الأنشطة البدنية المكيفة بطريقة سليمة لمرضى الربو:

يمكن تجنب الإصابة بالنوبات الصدرية والتحسسية الناجمة عن ممارسة الحركة المكيفة من خلال اختيار الرياضات المناسبة، ومن ثم ممارستها بطريقة تناسب الوضع الصحي للمريض، ونوع التحسس الذي يعاني منه.

فيما يلي بعض النصائح حول ممارسة الرياضة والحساسية الصدرية:

➤ استخدام جهاز الاستنشاق الخاص بمرضى الربو قبل بدء التمرين، وذلك لفتح المجاري التنفسية وتهيئتها لممارسة الرياضة.

➤ البدء بتمارين التحمية والتهيئة لتنشيط الجهاز الدوري بالجسم، وكذلك إيقاف التدريب تدريجياً.

➤ تفادي السباحة في المسابح التي تستخدم مادة الكلورين لتفادي تفاقم الأزمة الصدرية.

➤ أخذ فترات راحة بين الحين والآخر أثناء التمرين.

➤ تجنب ممارسة الرياضات الجليدية مثل التزلج والهوكي.

➤ تجنب ممارسة التمارين الرياضية في الهواء والجو البارد.

➤ تجنب ممارسة التمارين الرياضية في الحقائق والمنتزهات لتفادي التحسس من حبوب اللقاح.

➤ التنفس من خلال قناع أو وشاح خاص من أجل تدفئة الهواء الداخل إلى الأنف.

➤ التدرج في حمل الأوزان الثقيلة.

➤ تجنب ممارسة الرياضة في الأيام التي يعاني فيها المريض من السعال أو الأزيز في

الصدر. (رشدى محمد عادل، 2011، صفحة 72)

خاتمة

هذا ما تم عرضه في هذا الفصل ، وقد تناولنا عدة عناصر تفيد الموضوع بشكل عام وبشكل خاص اكثر تعمق.

# الباب الثاني

## الدراسة الميدانية

# الفصل الأول

## الإجراءات الميدانية

## تمهيد

تهدف البحوث العلمية عموماً إلى الكشف عن الحقائق، وتكمن قيمة هذه البحوث وأهميتها في التحكم في المنهجية المتبعة فيها، وهذه الأخيرة تعني " مجموعة المناهج والطرق التي تواجه الباحث في بحثه، وبالتالي فإن وظيفة المنهجية هي جمع المعلومات، ثم العمل على تصنيفها وترتيبها وقياسها وتحليلها من أجل استخلاص نتائجها والوقوف على ثوابت الظاهرة المراد دراستها "

أن طبيعة مشكلة البحث هي التي تحدد المنهجية التي تساعدنا في معالجتها موضوع البحث الذي نحن بصدد دراسته إلى الكثير من الدقة والوضوح في عملية تنظيم وإعداد خطوات إجرائية ميدانية للخوض في تجربة البحث الرئيسية: وبالتالي الوقوف على أهم النقاط التي من مفادها التقليل من الأخطاء .واستغلال أكثر للوقت والجهد وانطلاقاً من المنهج الملائم لمشكلة البحث وطرق اختيار عينة البحث إلى إتقان الوسائل والأدوات المتصلة بطبيعة تجربة البحث.

### 1- المنهج المتبع:

إن مناهج البحث تختلف في البحوث باختلاف مشكلة البحث وأهدافها، فالمنهج "هو عبارة عن مجموعة من العمليات والخطوات التي يتبعها الباحث بغية تحقيق بحثه".

يعرفه عمار بوحوش على أنه "طريقة لوصف الظاهرة المدروسة"، ولتصويرها كمياً وهذا عن طريق جمع المعلومات المقننة من المشكلة ومن ثمة القيام بتصنيفها وتحليل إخضاعها للدراسة العميقة.(بوحوش، 1995، صفحة 45)

أما رابح تركي فيعرفه على أنه "عبارة عن استقصاء ينصب في ظاهره من الظواهر كما هي قائمة في الحاضر قصد تشخيصها و كشف جوانبها و تحديد العلاقة بين عناصرها".(تركي، 1984، صفحة 15)

ففي مجال البحث العلمي يعتمد اختيار المنهج السليم والصحيح، لكل مشكلة بحث بالأساس على طبيعة المشكلة ومن هذا المنطق فموضوع بحثنا يتمثل في دراسة "، والذي اعتمدنا فيه على المنهج الوصفي.

حيث يؤكد محمد شفيق أن استخدامنا للمنهج الوصفي يتطلب اداة و طريقة تصف الظاهرة المدروسة وتصويرها كميًا عن طريق جمع المعلومات المتقنة عن المشكلة وتصنيفها وتحليلها وإخضاعها للدراسة الدقيقة. (شفيق، 1985، صفحة 55)

فالمنهج الوصفي هو: " طريقة من طرق التحليل والتفسير بشكل علمي منظم من أجل الوصول إلى أعراض محددة لوضعية اجتماعية أو مشكلة اجتماعية أو سكان معينين. (ذنيات، 1995، صفحة 51)

## 2-مجتمع البحث:

من الناحية الاصطلاحية: "هو تلك المجموعة الأصلية التي تأخذ من العينة وقد تكون هذه المجموعة: مدارس، فرق، تلاميذ، سكان، أو أي وحدات أخرى". (رضوان، 2000، صفحة 79)

يتكون مجتمع البحث في دراستنا من مرضى الربو.

## 3-عينة البحث:

تعتبر العينة من الأدوات الأساسية في البحوث العلمية والهدف الأساسي منها الحصول على معلومات وبيانات على المجتمع الأصلي للبحث، حيث عينة البحث هي معلومات عن عدد الوحدات التي تسحب من المجتمع الأصلي لموضوع الدراسة، بحيث تكون ممثلة تمثيلاً صادقاً.

"العينة هي جزء من مجتمع الدراسة الذي تجمع منه البيانات الميدانية وهي تعتبر جزءاً من الكل بمعنى أنه تؤخذ مجموعة من أفراد المجتمع على أن تكون ممثلة لمجتمع البحث، وهي

النموذج الأول الذي يعتمد عليه الباحث لإنجاز العمل الميداني وبالنسبة لعلم النفس وعلوم التربية البدنية والرياضية تكون هي " أشخاص " والعينة هي المجموعة الفرعية من عناصر مجتمع بحث معين وفي بحثنا شملت جزءا من مجتمع الدراسة مرضى الربو، وحرصا منا على الوصول إلى نتائج أكثر دقة وموضوعية ومطابقة للواقع، قمنا باختيار عينة بحثنا بطريقة قصدية.

وقد كانت العينة متواجدة في ولاية مستغانم وتمثل عددها في 20 مصاب بمرض الربو.

#### 4-ضبط متغيرات الدراسة:

4-1-تعريف المتغير المستقل: هو عبارة عن المتغير الذي يفترض الباحث أنه السبب أو أحد الأسباب لنتيجة معينة، ودراسته قد تؤدي إلى معرفة تأثيره على متغير آخر.

تحديد المتغير المستقل: الأنشطة البدنية المكيفة.

4-2-تعريف المتغير التابع: متغير يؤثر فيه المتغير المستقل هو الذي تتوقف قيمته على مفعول تأثير قيم المتغيرات الأخرى حيث أنه كلما أحدثت تعديلات على قيم المتغير المستقل ستظهر على المتغير التابع. (زررواتي، 2007، صفحة 78)

تحديد المتغير التابع: مرض الربو.

#### 5-مجالات البحث:

##### 5-1-المجال المكاني:

تم توزيع الاستبيان على مرضى الربو في ولاية مستغانم.

##### 5-2-المجال الزمني:

لقد تم ابتداء البحث منذ أوائل شهر نوفمبر 2023، عن طريق البحث في الجانب النظري أما فيما يخص الجانب التطبيقي فقد تم توزيع الاستمارات على عينة الدراسة بداية من شهر افريل وتم العمل على الجانب التطبيقي في شهر ماي 2024.

#### 6- أدوات البحث:

#### 6-1- جمع المعلومات وكيفية تطبيقها:

إن حصولنا على المعلومات الكافية والبيانات المتعلقة بالدراسة سهلت علينا الإلمام (الإحاطة) بأغلب جوانب الدراسة وجاءت هذه مباشرة بعد تحديد العينة المراد دراستها وتختلف هذه الطريقة باختلاف الموضوع وحسب المجال التي تمت فيه الدراسة استعملنا في بحثنا مجموعة من الطرق المتمثلة في:

#### ➤ طريقة الاستبيان:

يعرف محمد حسن علاوي أن الاستبيان هو أداة من أدوات الحصول على الحقائق والبيانات والمعلومات فتم جمع هذه البيانات عن طريق الاستبيان من خلال وضع استمارة الأسئلة ومن بين وسائل هذه الطريقة أنها اقتصاد في الجهة والوقت كما أنها تساهم الحصول على عينات من البيانات في أقل وقت بتوفير شروط التقنين من صدق وثبات وموضوعية. (كامل، 1999) وتم تقسيم الاستبيان الى:

➤ المحور الأول: يتكون من 08 أسئلة.

➤ المحور الثاني: يتكون من 12 سؤال.

#### 7- الطريقة الإحصائية:

لكي يتسنى لنا التعليق وتحليل نتائج الاستمارة بصورة واضحة وسهلة قمنا بالاستعانة بأسلوب التحليل الإحصائي، وهذا عن طريق تحويل النتائج التي تحصلنا عليها من خلال الاستمارة إلى أرقام وتمثلت الوسائل الإحصائية المستخدمة في:

أ. النسب المئوية:

النسبة المئوية = عدد التكرارات / مجموع التكرارات x (100)

ب. اختبار كا تربيع:

يعبر عنه بالمعادلة التالية:

كا<sup>2</sup> = مجموع [ (التكرارات المشاهدة - التكرارات المتوقعة)<sup>2</sup> / التكرارات المتوقعة ]

ج. معامل الارتباط البسيط لبيرسون:

يستخدم لإيجاد قوة العلاقة بين متغيرين (س, ص) ويرمز له ب ( r ) ويحسب وفق

القانون التالي:

$$R = \frac{(x-\bar{x})(y-\bar{y})}{\sqrt{\sum(x-\bar{x})^2 - \sum(y-\bar{y})^2}}$$

R : معامل الارتباط البسيط لبيرسون.  $\bar{X}$  : المتوسط الحسابي للمجموعة 01. X : قيم المجموعة 01.

y : قيم المجموعة 02 .  $\bar{y}$  : المتوسط الحسابي للمجموعة 02.

8- التجربة الاستطلاعية:

من اعتبار ان الدراسة الاستطلاعية هي بمثابة الأساس الجوهرى لبناء البحث كله، وهي خطوة أساسية ومهمة في البحث العلمي، إذ من خلالها يمكن للباحث تجربة وسائل بحثه للتأكد من سلامتها ودقتها ووضوحها. (بركان، 1995، صفحة 54)

يؤكد طاقم البحث الحالي ان دراستهم الاستطلاعية استند الى مراجعة ادبية دونت في الجانب النظري لهذه المذكرة في حين ان جانبها التطبيقي اسند فيه على الدراسات السابقة سواء في:

➤ معرفة حجم المجتمع الأصلي ومميزاته وخصائصه.

➤ التأكد من صلاحية أداة البحث (الاستبيان) وذلك من خلال التعرض للجوانب التالية:

✓ وضوح البنود وملائمتها لمستوى العينة وخصائصها.

✓ التأكد من وضوح التعليمات.

✓ سهولة ووضوح الأسئلة

➤ المعرفة المسبقة لظروف إجراء الدراسة الميدانية الأساسية، وبالتالي تفادي الصعوبات والعراقيل التي من شأنها أن تواجهنا.

ولهذا الغرض قمنا بتوزيع الاستمارة على عينة قوامها 07 اشخاص مصابين بالربو تم

استبعادهم من التجربة الأساسية.

9-شروط قياس الأداة العلمية:

9-1-الثبات: من أجل حساب معامل الثبات، قمنا بتوزيع استمارات الاستبيان على عينة التجربة الاستطلاعية البالغ قوامها 07 أشخاص مصابين بالربو والتي تم استبعادها من عينة الدراسة الأساسية ثم قمنا بتوزيعه مرة أخرى بعد مرور أسبوعين ومن خلال هذا تم معرفة درجة ثبات الأداة.

9-2-الصدق الذاتي: لمعرفة الصدق الذاتي للاستبيان المستخدم في دراستنا قمنا بحساب الجذر التربيعي لمعامل الثبات، والجدول رقم 01 يبين نتائج معاملات الثبات والصدق الذاتي للاستبيان المطبق على عينة التجربة الاستطلاعية:

جدول رقم 01 يبين نتائج معاملات الثبات والصدق الذاتي للاستبيان المستخدم

الصدق الذاتي	الثبات	
0.93	0.87	المحور الأول
0.96	0.92	المحور الثاني
0.95	0.90	الاستبيان ككل

من خلال الجدول رقم 01 نلاحظ أن قيمة معامل الارتباط لبيرسون لمحاور الاستبيان والاستبيان ككل تتدرج ضمن المجال [0.87، 0.92]، فيما تراوحت قيمة الصدق الذاتي بين 0.93 و0.96 وهذا ما يعني أن استبيان دراستنا يتمتع بمعامل صدق وثبات عاليين.

#### خلاصة

نستخلص مما سبق أنه لا دراسة علمية بدون منهج، وكل دراسة علمية ناجحة ومفيدة لا بد لها وأن تتوفر لدي الباحثين اللذان يقومان بها منهجية علمية معينة ومناسبة وتتماشى مع موضوع ومتطلبات البحث، ولا بد له أن تتوفر لديهما أدوات البحث مختارة بدقة من عينة ومتغيرات واستبيان وغيرها. تتماشى مع متطلبات البحث وتخدمه بصفة تسمح لهما بالوصول إلى حقائق علمية صحيحة ومفيدة للباحثين والمجتمع ومنه فإن العمل بالمنهجية يعد أمرا ضروريا في البحوث العلمية الحديثة قصد ربح الوقت والوصول إلى النتائج المؤكدة إضافة إلى وجوب أن تكون المنهجية والأدوات المستخدمة في البحث واضحة وخالية من الغموض والتناقضات.

# الفصل الثاني

عرض ومناقشة النتائج

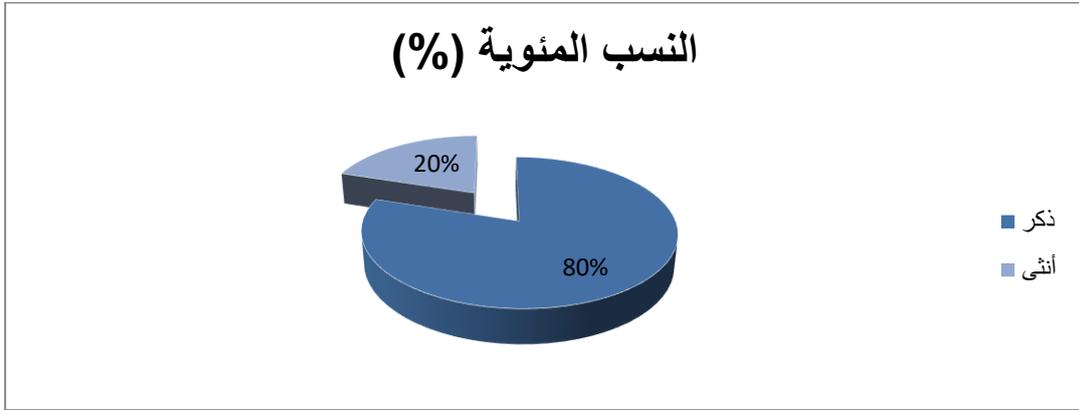
1- تحليل ومناقشة النتائج:

محور البيانات الشخصية:

توزيع العينة وفق متغير الجنس:

جدول رقم 02 يبين توزيع العينة وفق متغير الجنس

النسب المئوية (%)	التكرارات	
80	16	ذكر
20	04	أنثى
100	20	المجموع



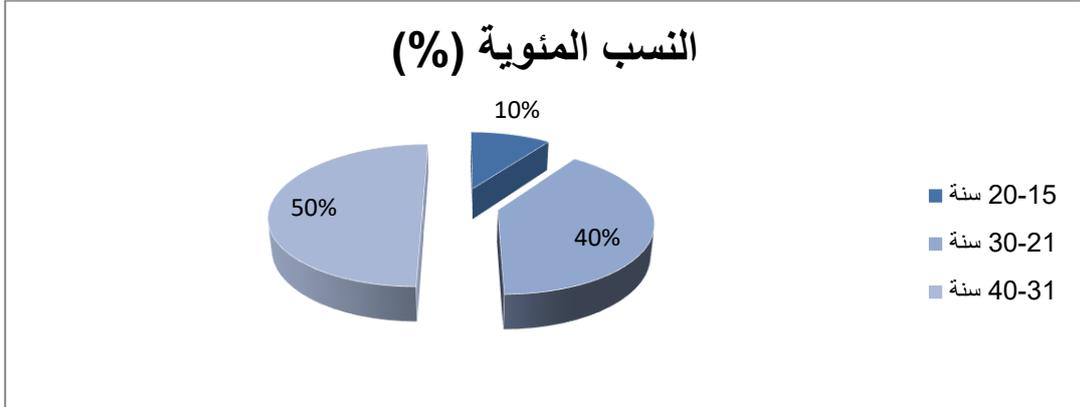
شكل رقم 01 يوضح النسب المئوية لتوزيع العينة وفق متغير الجنس

من خلال الجدول رقم 02 نلاحظ أن النسبة الأكبر من مرضى الربو والتي تمثل 80% من جنس ذكور، في حين أن النسبة الأقل والذين يمثلون 20% من جنس إناث.

توزيع العينة وفق متغير السن:

جدول رقم 03 يبين توزيع العينة وفق متغير السن

النسب المئوية (%)	التكرارات	
10	02	سنة 20-15
40	08	سنة 30-21
50	10	سنة 40-31
100	20	المجموع



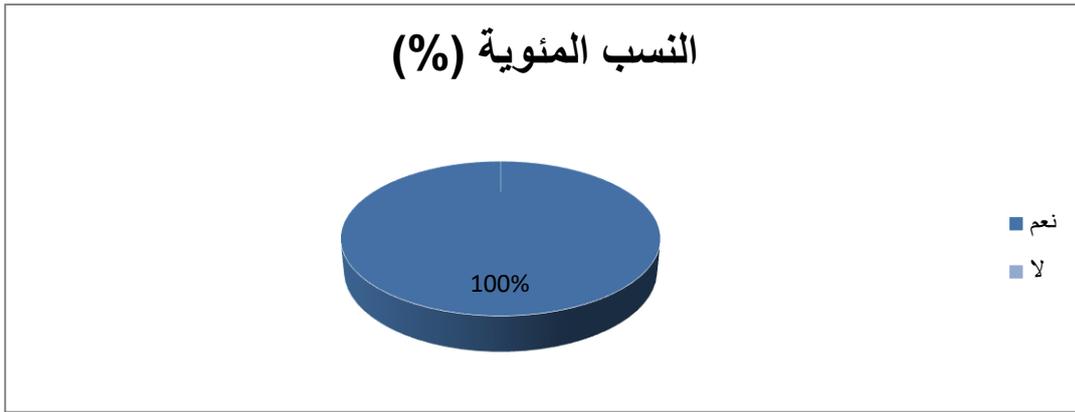
شكل رقم 02 يوضح النسب المئوية لتوزيع العينة وفق متغير السن

من خلال الجدول رقم 03 نلاحظ أن النسبة الأكبر من مرضى الربو والتي تمثل 50% تتراوح أعمارهم بين 31 و40 سنة، في حين أن النسبة الأقل والذين يمثلون 10% تتراوح أعمارهم بين 15 و20 سنة.

توزيع العينة وفق متغير ممارسة النشاط البدني المكيف:

جدول رقم 04 يبين توزيع العينة وفق متغير ممارسة النشاط البدني المكيف

النسب المئوية (%)	التكرارات	
100	20	نعم
00	00	لا
100	20	المجموع



شكل رقم 03 يوضح النسب المئوية لتوزيع العينة وفق متغير ممارسة النشاط البدني المكيف

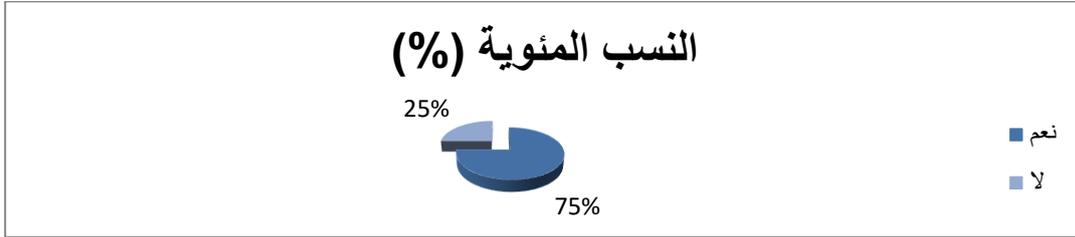
من خلال الجدول رقم 04 نلاحظ أن كل مرضى الربو وبنسبة 100% يمارسون النشاط البدني المكيف.

المحور الأول: ممارسة النشاط البدني المكيف يساهم في تقليل استهلاك الادوية لدى مرضى الربو.

السؤال الأول: هل تعتقد بأن ممارسة النشاط البدني المكيف يعمل على تحسين وظائف الرئة لديك مما يجعلك تقلل من استهلاك بعض الادوية؟

جدول رقم 05 يبين التحليل الإحصائي لإجابات السؤال الأول من المحور الأول

التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا <sup>2</sup>		نسبة الخطأ	درجة الحرية	دلالة اختبار كا <sup>2</sup>
		المحسوبة	الجدولية			
نعم	75	15	05	0.05	01	دال
لا	25	05	05	0.05	01	دال
المجموع	100	20	05	0.05	01	دال



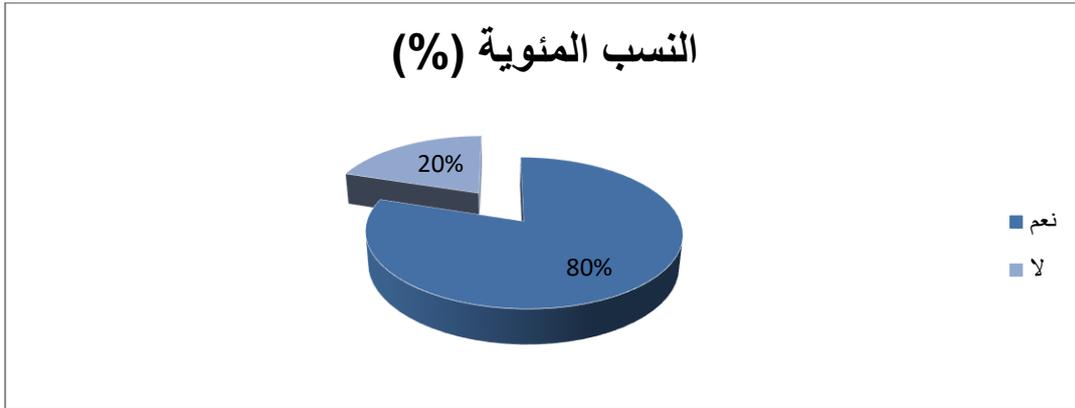
شكل رقم 04 يوضح النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 01 من المحور الأول

من خلال الجدول رقم 05 نلاحظ أن النسبة الأكبر من مرضى الربو والتي تمثل 75% يرون أن ممارسة النشاط البدني المكيف تعمل على تحسين وظائف الرئة لديهم مما يجعلهم يقللون من استهلاك بعض الأدوية، في حين أن النسبة الأقل والذين يمثلون 25% لا يرون ذلك، كما بلغت قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة 05 وهي أكبر من قيمة اختبار كا<sup>2</sup> الجدولية والبالغة 3.84 عند درجة حرية 01 ونسبة خطأ 0.05 وهذه القيمة دالة إحصائياً ما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات مرضى الربو لصالح الذين يرون أن ممارسة النشاط البدني المكيف تعمل على تحسين وظائف الرئة لديهم مما يجعلهم يقللون من استهلاك بعض الأدوية.

السؤال الثاني: هل ترى بأن استخدامك لبرنامج تدريبي منخفض الشدة ساهم في السيطرة على الأدوية التي تستهلكها؟

جدول رقم 06 يبين التحليل الإحصائي لإجابات السؤال الثاني من المحور الأول

التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا <sup>2</sup>		نسبة الخطأ	درجة الحرية	دلالة اختبار كا <sup>2</sup>
		المحسوبة	الجدولية			
نعم	80	16	7.20	0.05	01	دال
لا	20	04	3.84			
المجموع	100	20				



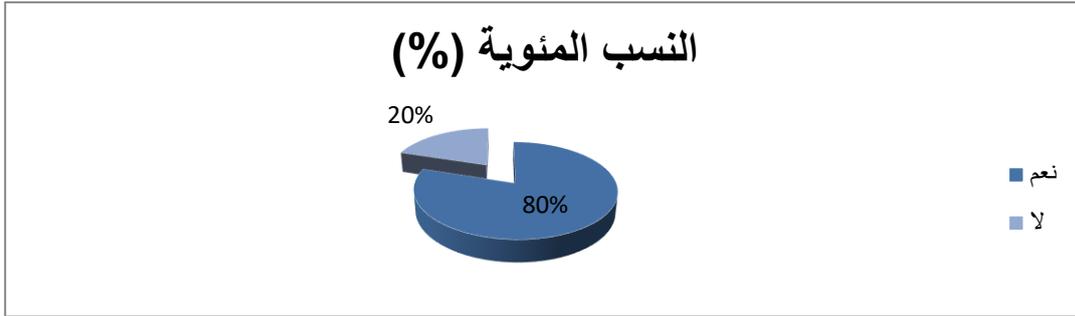
شكل رقم 05 يوضح النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 02 من المحور الأول

من خلال الجدول رقم 06 نلاحظ أن النسبة الأكبر من مرضى الربو والتي تمثل 80% يرون أن استخدامهم لبرنامج تدريبي منخفض الشدة يساهم في السيطرة على الأدوية التي يستهلكونها، في حين أن النسبة الأقل والذين يمثلون 20% لا يرون أنه يساهم في ذلك، كما بلغت قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة 7.20 وهي أكبر من قيمة اختبار كا<sup>2</sup> الجدولية والبالغة 3.84 عند درجة حرية 01 ونسبة خطأ 0.05 وهذه القيمة دالة إحصائياً ما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات مرضى الربو لصالح الذين يرون أن استخدامهم لبرنامج تدريبي منخفض الشدة يساهم في السيطرة على الأدوية التي يستهلكونها.

السؤال الثالث: برأيك، هل ساهمت تمارين التنفس التي تستخدمها في الاستغناء عن بعض الأدوية لأن التمارين قد أبلت نتيجة إيجابية؟

جدول رقم 07 يبين التحليل الإحصائي لإجابات السؤال الثالث من المحور الأول

دلالة اختبار كا <sup>2</sup>	درجة الحرية	نسبة الخطأ	قيمة كا <sup>2</sup>		النسب المئوية (%)	التكرارات	
			الجدولية	المحسوبة			
					80	16	نعم
دال	01	0.05	3.84	7.20	20	04	لا
					100	20	المجموع



شكل رقم 06 يوضح النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 03 من المحور الأول

من خلال الجدول رقم 07 نلاحظ أن النسبة الأكبر من مرضى الربو والتي تمثل 80% يرون أن تمارين التنفس التي يستخدمونها ساهمت في الاستغناء عن بعض الأدوية لأن التمارين قد أبلت نتيجة إيجابية، في حين أن النسبة الأقل والذين يمثلون 20% لا يرون أنها ساهمت في ذلك، كما بلغت قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة 7.20 وهي أكبر من قيمة اختبار كا<sup>2</sup> الجدولية والبالغة 3.84 عند درجة حرية 01 ونسبة خطأ 0.05 وهذه القيمة دالة إحصائياً ما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات مرضى الربو لصالح الذين يرون أن تمارين التنفس التي يستخدمونها ساهمت في الاستغناء عن بعض الأدوية لأن التمارين قد أبلت نتيجة إيجابية.

السؤال الرابع: بما أنك من ممارسي بعض الأنشطة البدنية المكيفة، هل لاحظ طبيبك تحسنا في استجابة الشعب الهوائية مع وظائف طبيعية للرتتين مما نتج عن ذلك استخدام منخفض للأدوية؟

جدول رقم 08 يبين التحليل الإحصائي لإجابات السؤال الرابع من المحور الأول

دلالة اختبار كا <sup>2</sup>	درجة الحرية	نسبة الخطأ	قيمة كا <sup>2</sup>		النسب المئوية (%)	التكرارات
			الجدولية	المحسوبة		
					85	17 نعم
دال	01	0.05	3.84	9.80	15	03 لا
					100	20 المجموع



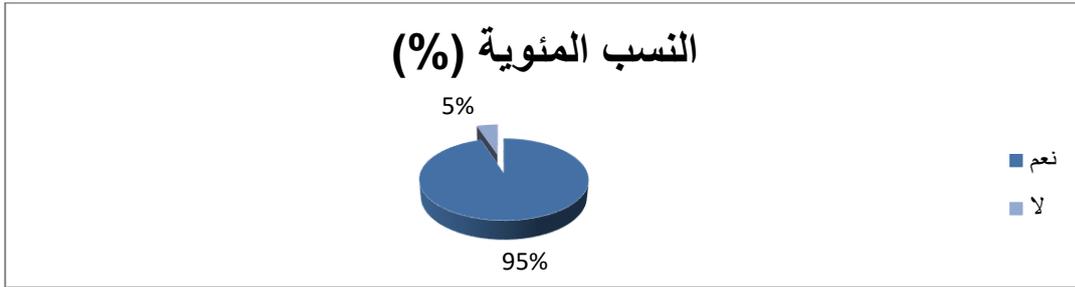
شكل رقم 07 يوضح النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 04 من المحور الأول

من خلال الجدول رقم 08 نلاحظ أن النسبة الأكبر من مرضى الربو والتي تمثل 85% يرون أن طبيبهم لاحظ تحسنا في استجابة الشعب الهوائية مع وظائف طبيعية للرتتين بممارسة الأنشطة الرياضية المكيفة مما نتج عن ذلك استخدام منخفض للأدوية، في حين أن النسبة الأقل والذين يمثلون 15% لا يرون أن طبيبهم لاحظ ذلك، كما بلغت قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة 9.80 وهي أكبر من قيمة اختبار كا<sup>2</sup> الجدولية والبالغة 3.84 عند درجة حرية 01 ونسبة خطأ 0.05 وهذه القيمة دالة إحصائيا ما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات مرضى الربو لصالح الذين يرون أن طبيبهم لاحظ تحسنا في استجابة الشعب الهوائية مع وظائف طبيعية للرتتين بممارسة الأنشطة الرياضية المكيفة مما نتج عن ذلك استخدام منخفض للأدوية.

السؤال الخامس: هل ترى بأن التمتع بأداء التمارين الأنشطة البدنية المكيفة الغير شاقة ترفع من كفاءة رئتيك وبذلك يخفض استخدام الادوية الطبية لعلاج الربو؟

جدول رقم 09 يبين التحليل الإحصائي لإجابات السؤال الخامس من المحور الأول

التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا <sup>2</sup>		نسبة الخطأ	درجة الحرية	دلالة اختبار كا <sup>2</sup>
		المحسوبة	الجدولية			
نعم	19	95				
لا	01	05	16.20	0.05	01	دال
المجموع	20	100				



شكل رقم 08 يوضح النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 05 من المحور الأول

من خلال الجدول رقم 09 نلاحظ أن النسبة الأكبر من مرضى الربو والتي تمثل 95% يرون أن التمتع بأداء التمارين الأنشطة البدنية المكيفة غير الشاقة ترفع من كفاءة رئتيهم وبذلك يخفض استخدام الأدوية الطبية لعلاج الربو، في حين أن النسبة الأقل والذين يمثلون 05% لا يرون أنها تساهم في ذلك، كما بلغت قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة 16.20 وهي أكبر من قيمة اختبار كا<sup>2</sup> الجدولية والبالغة 3.84 عند درجة حرية 01 ونسبة خطأ 0.05 وهذه القيمة دالة إحصائياً ما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات مرضى الربو لصالح الذين يرون أن التمتع بأداء التمارين الأنشطة البدنية المكيفة غير الشاقة ترفع من كفاءة رئتيهم وبذلك يخفض استخدام الأدوية الطبية لعلاج الربو.

السؤال السادس: هل النشاط البدني المكيف ساعدك على التقليل من استخدامك للأدوية المضادة للالتهاب والتي تقلل الالتهابات الحاصلة في الشعب الهوائية وتجعلها أقل حساسية لمثيرات الربو بفضل ممارستك للنشاط البدني المكيف؟

جدول رقم 10 يبين التحليل الإحصائي لإجابات السؤال السادس من المحور الأول

دلالة اختبار كا <sup>2</sup>	درجة الحرية	نسبة الخطأ	قيمة كا <sup>2</sup>		النسب المئوية (%)	التكرارات
			الجدولية	المحسوبة		
					80	16
دال	01	0.05	3.84	7.20	20	04
					100	20



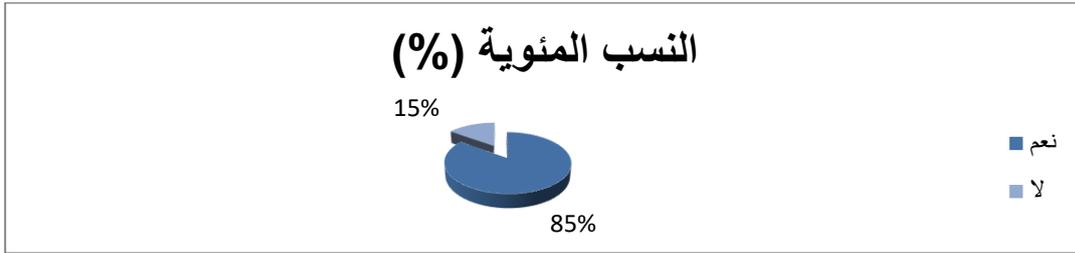
شكل رقم 09 يوضح النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 06 من المحور الأول

من خلال الجدول رقم 10 نلاحظ أن النسبة الأكبر من مرضى الربو والتي تمثل 80% يرون أن النشاط البدني المكيف يساعدهم في التقليل من استخدامهم للأدوية المضادة للالتهاب والتي تقلل الالتهابات الحاصلة في الشعب الهوائية وتجعلها أقل حساسية لمثيرات الربو بفضل ممارستهم للنشاط البدني المكيف، في حين أن النسبة الأقل والذين يمثلون 20% لا يرون أنه يساهم في ذلك، كما بلغت قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة 7.20 وهي أكبر من قيمة اختبار كا<sup>2</sup> الجدولية والبالغة 3.84 عند درجة حرية 01 ونسبة خطأ 0.05 وهذه القيمة دالة إحصائياً ما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات مرضى الربو لصالح الذين يرون أن النشاط البدني المكيف يساعدهم في التقليل من استخدامهم للأدوية المضادة للالتهاب والتي تقلل الالتهابات الحاصلة في الشعب الهوائية وتجعلها أقل حساسية لمثيرات الربو بفضل ممارستهم للنشاط البدني المكيف.

السؤال السابع: هل قلت من استخدام الأدوية الموسعة للشعب الهوائية التي تساعد على إختفاء الأعراض بعد ممارسة النشاط البدني المنتظم خلال الأسبوع؟

جدول رقم 11 يبين التحليل الإحصائي لإجابات السؤال السابع من المحور الأول

التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا <sup>2</sup>		نسبة الخطأ	درجة الحرية	دلالة اختبار كا <sup>2</sup>
		المحسوبة	الجدولية			
نعم	85	17				
لا	15	03		0.05	01	دال
المجموع	100	20				



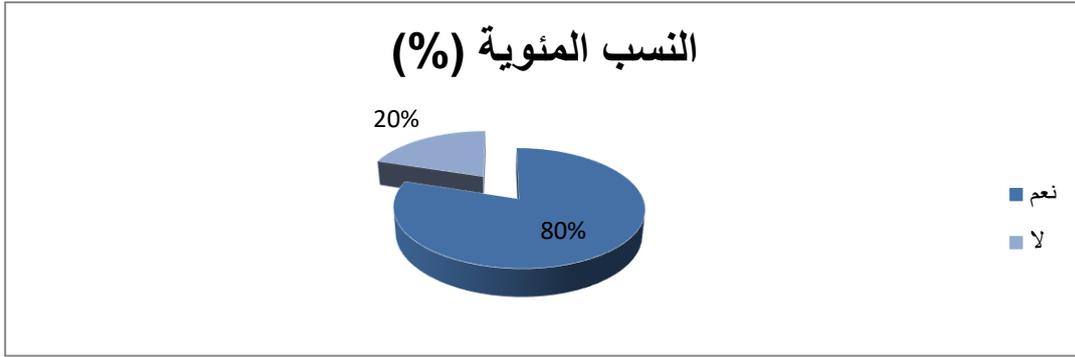
شكل رقم 10 يوضح النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 07 من المحور الأول

من خلال الجدول رقم 11 نلاحظ أن النسبة الأكبر من مرضى الربو والتي تمثل 85% يرون أنهم قللوا من استخدام الأدوية الموسعة للشعب الهوائية التي تساعد على إختفاء الأعراض بعد ممارسة النشاط البدني المنتظم خلال الأسبوع، في حين أن النسبة الأقل والذين يمثلون 15% لا يرون ذلك، كما بلغت قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة 9.80 وهي أكبر من قيمة اختبار كا<sup>2</sup> الجدولية والبالغة 3.84 عند درجة حرية 01 ونسبة خطأ 0.05 وهذه القيمة دالة إحصائياً ما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات مرضى الربو لصالح الذين يرون أنهم قللوا من استخدام الأدوية الموسعة للشعب الهوائية التي تساعد على إختفاء الأعراض بعد ممارسة النشاط البدني المنتظم خلال الأسبوع.

السؤال الثامن: هل بدأ استخدامك للبخاخ ينقص بعد اتباعك بعض البرامج التدريبية المنظمة المناسبة لحالتك المرضية؟

جدول رقم 12 يبين التحليل الإحصائي لإجابات السؤال الثامن من المحور الأول

دلالة اختبار كا <sup>2</sup>	درجة الحرية	نسبة الخطأ	قيمة كا <sup>2</sup>		النسب المئوية (%)	التكرارات	
			الجدولية	المحسوبة			
					80	16	نعم
دال	01	0.05	3.84	7.20	20	04	لا
					100	20	المجموع



شكل رقم 11 يوضح النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 08 من المحور الأول

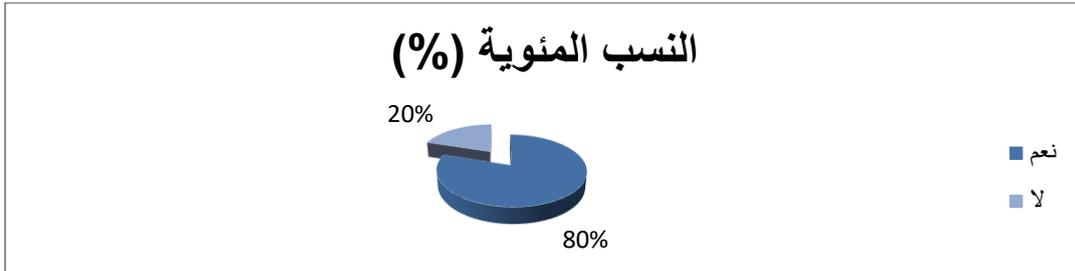
من خلال الجدول رقم 12 نلاحظ أن النسبة الأكبر من مرضى الربو والتي تمثل 80% يرون أن استخدامهم للبخاخ نقص بعد اتباعهم بعض البرامج التدريبية المنظمة المناسبة لحالتهم المرضية، في حين أن النسبة الأقل والذين يمثلون 20% لا يرون ذلك، كما بلغت قيمة كا<sup>2</sup> المحتسبة 7.20 وهي أكبر من قيمة اختبار كا<sup>2</sup> الجدولية والبالغة 3.84 عند درجة حرية 01 ونسبة خطأ 0.05 وهذه القيمة دالة إحصائياً ما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات مرضى الربو لصالح الذين يرون أن استخدامهم للبخاخ نقص بعد اتباعهم بعض البرامج التدريبية المنظمة المناسبة لحالتهم المرضية.

المحور الثاني: ممارسة النشاط البدني المكيف يساهم في تقليل حدوث نوبات الربو لدى مرضى الربو.

السؤال الأول: هل ترى بأن تمتعك بمستوى لياقة بدنية جيد بشكل عام يساعد على تقليل فرص الإصابة بنوبات الربو الناتجة عن الجهد البدني لديك؟

جدول رقم 13 يبين التحليل الإحصائي لإجابات السؤال الأول من المحور الثاني

التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا <sup>2</sup>		نسبة الخطأ	درجة الحرية	دلالة اختبار كا <sup>2</sup>
		المحسوبة	الجدولية			
نعم	80	16				
لا	20	04		0.05	01	دال
المجموع	100	20				



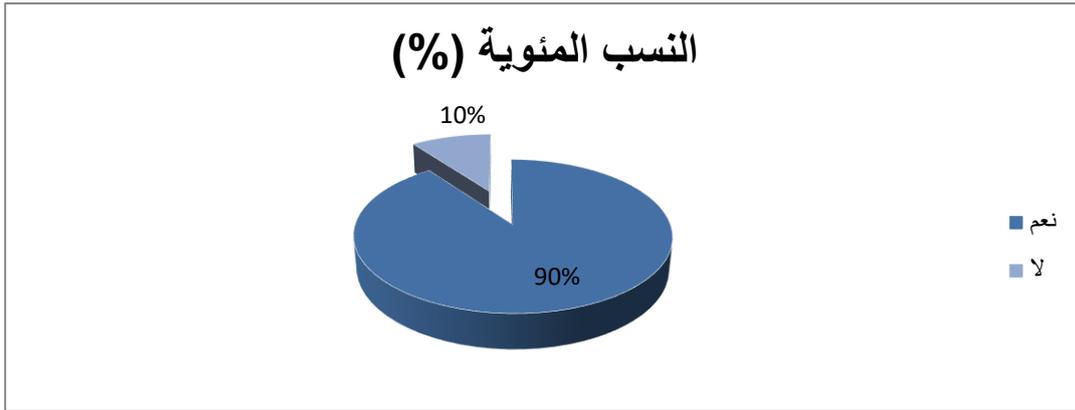
شكل رقم 12 يوضح النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 01 من المحور الثاني

من خلال الجدول رقم 13 نلاحظ أن النسبة الأكبر من مرضى الربو والتي تمثل 80% يرون أن تمتعهم بمستوى لياقة بدنية جيد بشكل عام يساعد على تقليل فرص الإصابة بنوبات الربو الناتجة عن الجهد البدني لديهم، في حين أن النسبة الأقل والذين يمثلون 20% لا يرون ذلك، كما بلغت قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة 7.20 وهي أكبر من قيمة اختبار كا<sup>2</sup> الجدولية والبالغة 3.84 عند درجة حرية 01 ونسبة خطأ 0.05 وهذه القيمة دالة إحصائياً ما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات مرضى الربو لصالح الذين يرون أن تمتعهم بمستوى لياقة بدنية جيد بشكل عام يساعد على تقليل فرص الإصابة بنوبات الربو الناتجة عن الجهد البدني لديهم.

السؤال الثاني: هل تزيد ممارسة النشاط البدني المكيف من عمق التنفس؟

جدول رقم 14 يبين التحليل الإحصائي لإجابات السؤال الثاني من المحور الثاني

التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا <sup>2</sup>		نسبة الخطأ	درجة الحرية	دلالة اختبار كا <sup>2</sup>
		المحسوبة	الجدولية			
نعم	18	90				
لا	02	10	12.80	0.05	01	دال
المجموع	20	100				



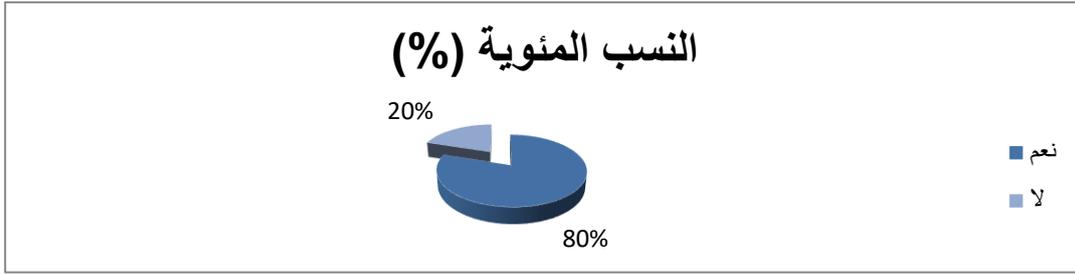
شكل رقم 13 يوضح النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 02 من المحور الثاني

من خلال الجدول رقم 14 نلاحظ أن النسبة الأكبر من مرضى الربو والتي تمثل 90% يرون أن ممارسة النشاط البدني المكيف تزيد من عمق التنفس، في حين أن النسبة الأقل والذين يمثلون 10% لا يرون أنها تساهم في ذلك، كما بلغت قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة 12.80 وهي أكبر من قيمة اختبار كا<sup>2</sup> الجدولية والبالغة 3.84 عند درجة حرية 01 ونسبة خطأ 0.05 وهذه القيمة دالة إحصائياً ما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات مرضى الربو لصالح الذين يرون أن ممارسة النشاط البدني المكيف تزيد من عمق التنفس.

السؤال الثالث: هل ممارسة النشاط البدني المكيف يعمل على تحسن حالتك وزيادة شعورك بالراحة؟

جدول رقم 15 يبين التحليل الإحصائي لإجابات السؤال الثالث من المحور الثاني

دلالة اختبار كا <sup>2</sup>	درجة الحرية	نسبة الخطأ	قيمة كا <sup>2</sup>		النسب المئوية (%)	التكرارات	
			الجدولية	المحسوبة			
					80	16	نعم
دال	01	0.05	3.84	7.20	20	04	لا
					100	20	المجموع



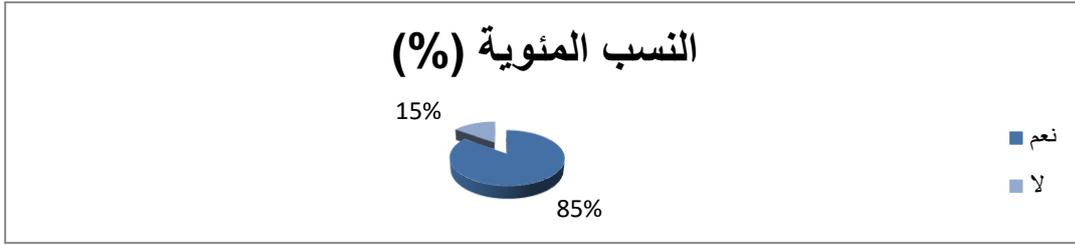
شكل رقم 14 يوضح النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 03 من المحور الثاني

من خلال الجدول رقم 15 نلاحظ أن النسبة الأكبر من مرضى الربو والتي تمثل 80% يرون أن ممارسة النشاط البدني المكيف تعمل على تحسن حالتهم وزيادة شعورهم بالراحة، في حين أن النسبة الأقل والذين يمثلون 20% لا يرون أنها تساهم في ذلك، كما بلغت قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة 7.20 وهي أكبر من قيمة اختبار كا<sup>2</sup> الجدولية والبالغة 3.84 عند درجة حرية 01 ونسبة خطأ 0.05 وهذه القيمة دالة إحصائياً ما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات مرضى الربو لصالح الذين يرون أن ممارسة النشاط البدني المكيف تعمل على تحسن حالتهم وزيادة شعورهم بالراحة.

السؤال الرابع: هل لاحظت من خلال ممارستك للنشاط البدني المكيف انه قد ساهم في التقليل من خطر الإصابة بالأزمات الصدرية ونوبات التحسس؟

جدول رقم 16 يبين التحليل الإحصائي لإجابات السؤال الرابع من المحور الثاني

دلالة اختبار كا <sup>2</sup>	درجة الحرية	نسبة الخطأ	قيمة كا <sup>2</sup>		النسب المئوية (%)	التكرارات	
			الجدولية	المحسوبة			
					85	17	نعم
دال	01	0.05	3.84	9.80	15	03	لا
					100	20	المجموع



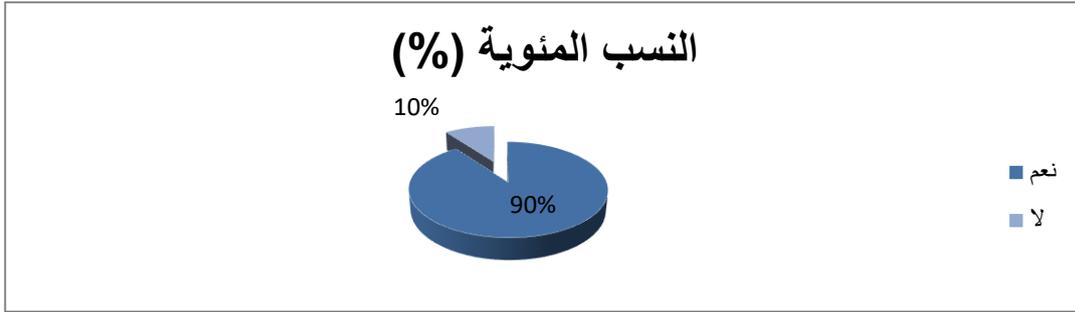
شكل رقم 15 يوضح النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 04 من المحور الثاني

من خلال الجدول رقم 16 نلاحظ أن النسبة الأكبر من مرضى الربو والتي تمثل 85% لاحظوا من خلال ممارستهم للنشاط البدني المكيف أنه قد ساهم في التقليل من خطر الإصابة بالأزمات الصدرية ونوبات التحسس، في حين أن النسبة الأقل والذين يمثلون 15% لم يلاحظوا مساهمته في ذلك، كما بلغت قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة 9.80 وهي أكبر من قيمة اختبار كا<sup>2</sup> الجدولية والبالغة 3.84 عند درجة حرية 01 ونسبة خطأ 0.05 وهذه القيمة دالة إحصائياً ما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات مرضى الربو لصالح الذين لاحظوا من خلال ممارستهم للنشاط البدني المكيف أنه قد ساهم في التقليل من خطر الإصابة بالأزمات الصدرية ونوبات التحسس.

السؤال الخامس: هل ترى بأن النشاط البدني المكيف قد قلل من حدة وخطورة النوبات التحسسية في حال حدوثها لديك؟

جدول رقم 17 يبين التحليل الإحصائي لإجابات السؤال الخامس من المحور الثاني

دلالة اختبار كا <sup>2</sup>	درجة الحرية	نسبة الخطأ	قيمة كا <sup>2</sup>		النسب المئوية (%)	التكرارات	
			الجدولية	المحسوبة			
					90	18	نعم
دال	01	0.05	3.84	12.80	10	02	لا
					100	20	المجموع



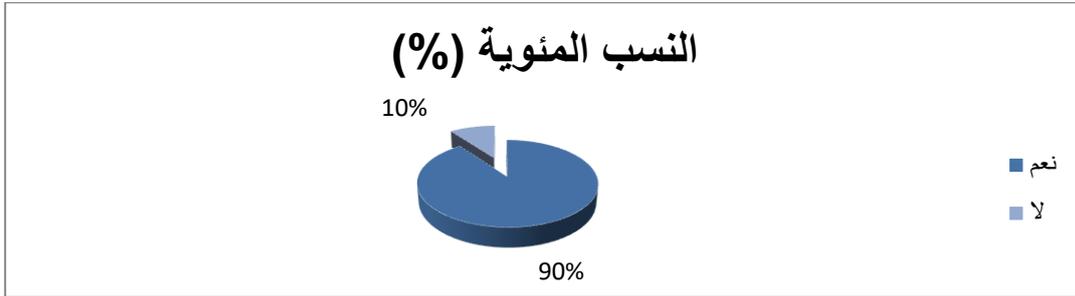
شكل رقم 16 يوضح النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 05 من المحور الثاني

من خلال الجدول رقم 17 نلاحظ أن النسبة الأكبر من مرضى الربو والتي تمثل 90% يرون أن النشاط البدني المكيف قد قلل من حدة وخطورة النوبات التحسسية في حال حدوثها لديهم، في حين أن النسبة الأقل والذين يمثلون 10% لا يرون أنه يساهم في ذلك، كما بلغت قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة 12.80 وهي أكبر من قيمة اختبار كا<sup>2</sup> الجدولية والبالغة 3.84 عند درجة حرية 01 ونسبة خطأ 0.05 وهذه القيمة دالة إحصائياً ما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات مرضى الربو لصالح الذين يرون أن النشاط البدني المكيف قد قلل من حدة وخطورة النوبات التحسسية في حال حدوثها لديهم.

السؤال السادس: إن الجمع بين الإصابة بالربو وممارسة النشاط البدني المكيف يزيد من قدرة المسالك الهوائية على تحمل التمارين ويزيد من سعة الرئتين، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على النشاطات اليومية الصعبة، مثل صعود الدرج، هل توافق الرأي؟

جدول رقم 18 يبين التحليل الإحصائي لإجابات السؤال السادس من المحور الثاني

دلالة اختبار كا <sup>2</sup>	درجة الحرية	نسبة الخطأ	قيمة كا <sup>2</sup>		النسب المئوية (%)	التكرارات	
			الجدولية	المحسوبة			
					90	18	نعم
دال	01	0.05	3.84	12.80	10	02	لا
					100	20	المجموع



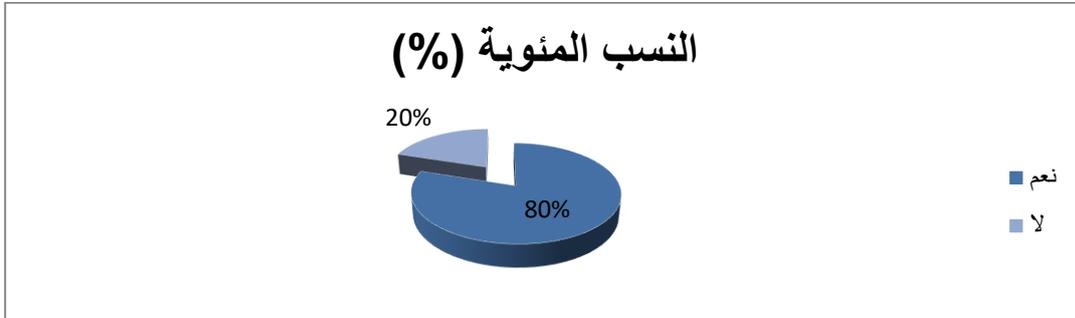
شكل رقم 17 يوضح النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 06 من المحور الثاني

من خلال الجدول رقم 18 نلاحظ أن النسبة الأكبر من مرضى الربو والتي تمثل 90% يرون أن الجمع بين الإصابة بالربو وممارسة النشاط البدني المكيف يزيد من قدرة المسالك الهوائية على تحمل التمارين ويزيد من سعة الرئتين، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على النشاطات اليومية الصعبة مثل: صعود الدرج، في حين أن النسبة الأقل والذين يمثلون 10% لا يرون أنه يساهم في ذلك، كما بلغت قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة 12.80 وهي أكبر من قيمة اختبار كا<sup>2</sup> الجدولية والبالغة 3.84 عند درجة حرية 01 ونسبة خطأ 0.05 وهذه القيمة دالة إحصائياً ما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات مرضى الربو لصالح الذين يرون أن الجمع بين الإصابة بالربو وممارسة النشاط البدني المكيف يزيد من قدرة المسالك الهوائية على تحمل التمارين ويزيد من سعة الرئتين، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على النشاطات اليومية الصعبة مثل: صعود الدرج.

السؤال السابع: وجدت الأبحاث أن الربط بين الإصابة بالربو وممارسة النشاط البدني المكيف بانتظام يقلل من نسبة البروتينات الالتهابية هل هذا ما لاحظته طبيبك المختص بعد ممارستك للأنشطة البدنية المكيفة؟

جدول رقم 19 يبين التحليل الإحصائي لإجابات السؤال السابع من المحور الثاني

التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا <sup>2</sup>		نسبة الخطأ	درجة الحرية	دلالة اختبار كا <sup>2</sup>
		المحسوبة	الجدولية			
نعم	80	16	7.20	0.05	01	دال
لا	20	04	3.84			
المجموع	100	20				



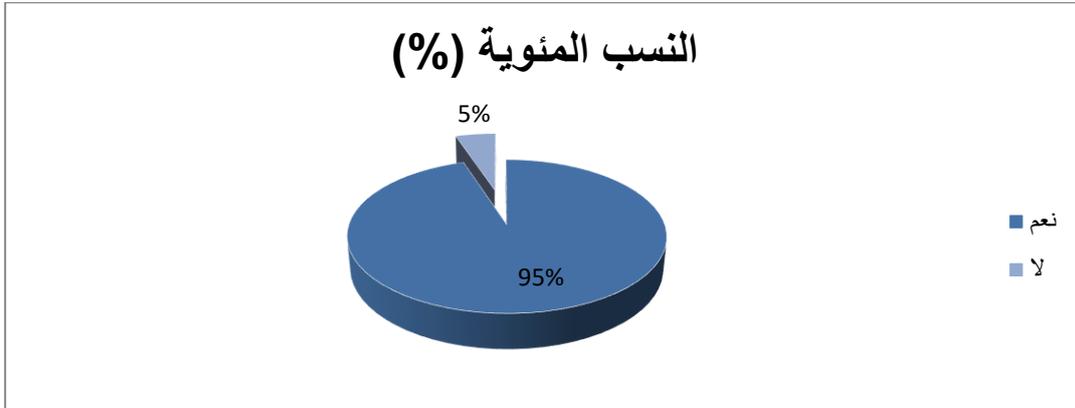
شكل رقم 18 يوضح النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 07 من المحور الثاني

من خلال الجدول رقم 19 نلاحظ أن النسبة الأكبر من مرضى الربو والتي تمثل 80% يرون أن الربط بين الإصابة بالربو وممارسة النشاط البدني المكيف بانتظام يقلل من نسبة البروتينات الالتهابية، في حين أن النسبة الأقل والذين يمثلون 20% لا يرون ذلك، كما بلغت قيمة كا<sup>2</sup> المحتسبة 7.20 وهي أكبر من قيمة اختبار كا<sup>2</sup> الجدولية والبالغة 3.84 عند درجة حرية 01 ونسبة خطأ 0.05 وهذه القيمة دالة إحصائياً ما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات مرضى الربو لصالح الذين يرون أن الربط بين الإصابة بالربو وممارسة النشاط البدني المكيف بانتظام يقلل من نسبة البروتينات الالتهابية.

السؤال الثامن: إن الربط بين الإصابة بالربو وممارسة النشاط البدني المكيف وبانتظام يحسن من قدرة المجاري التنفسية على تحمل الرياضة، هل هذا ما لاحظته طبيبك المختص بعد ممارستك للأنشطة البدنية المكيفة؟

جدول رقم 20 يبين التحليل الإحصائي لإجابات السؤال الثامن من المحور الثاني

دلالة اختبار كا <sup>2</sup>	درجة الحرية	نسبة الخطأ	قيمة كا <sup>2</sup>		النسب المئوية (%)	التكرارات
			الجدولية	المحسوبة		
					95	19
دال	01	0.05	3.84	16.20	05	01
					100	20



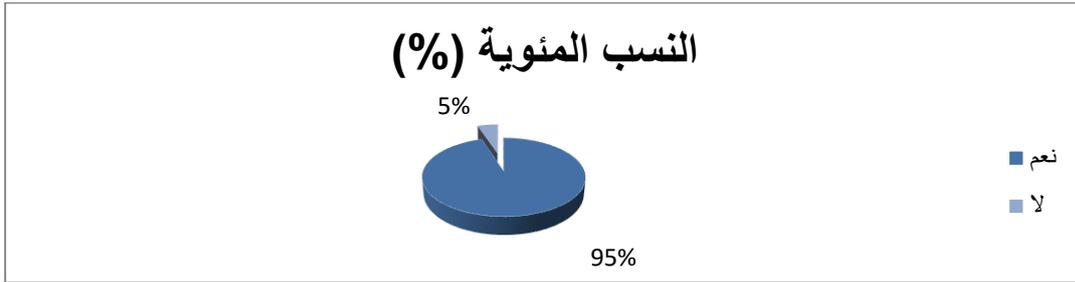
شكل رقم 19 يوضح النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 08 من المحور الثاني

من خلال الجدول رقم 20 نلاحظ أن النسبة الأكبر من مرضى الربو والتي تمثل 95% يرون أن الربط بين الإصابة بالربو وممارسة النشاط البدني المكيف وبانتظام حسن من قدرة المجاري التنفسية على تحمل الرياضة، في حين أن النسبة الأقل والذين يمثلون 5% لا يرون ذلك، كما بلغت قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة 16.20 وهي أكبر من قيمة اختبار كا<sup>2</sup> الجدولية والبالغة 3.84 عند درجة حرية 01 ونسبة خطأ 0.05 وهذه القيمة دالة إحصائياً ما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات مرضى الربو لصالح الذين يرون أن الربط بين الإصابة بالربو وممارسة النشاط البدني المكيف وبانتظام حسن من قدرة المجاري التنفسية على تحمل الرياضة.

السؤال التاسع: هل تعتقد بأن ممارسة النشاط البدني المكيف باستمرار يزيد من الكتلة العضلية ويحسن من قدرة الجسم على أداء أنشطته اليومية؟

جدول رقم 21 يبين التحليل الإحصائي لإجابات السؤال التاسع من المحور الثاني

التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا <sup>2</sup>		نسبة الخطأ	درجة الحرية	دلالة اختبار كا <sup>2</sup>
		المحسوبة	الجدولية			
نعم	19	95				
لا	01	05	16.20	0.05	01	دال
المجموع	20	100				



شكل رقم 20 يوضح النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 09 من المحور الثاني

من خلال الجدول رقم 21 نلاحظ أن النسبة الأكبر من مرضى الربو والتي تمثل 95% يرون أن ممارسة النشاط البدني المكيف باستمرار يزيد من الكتلة العضلية ويحسن من قدرة الجسم على أداء أنشطته اليومية، في حين أن النسبة الأقل والذين يمثلون 05% لا يرون أنه يساهم في ذلك، كما بلغت قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة 16.20 وهي أكبر من قيمة اختبار كا<sup>2</sup> الجدولية والبالغة 3.84 عند درجة حرية 01 ونسبة خطأ 0.05 وهذه القيمة دالة إحصائياً ما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات مرضى الربو لصالح الذين يرون أن ممارسة النشاط البدني المكيف باستمرار يزيد من الكتلة العضلية ويحسن من قدرة الجسم على أداء أنشطته اليومية.

السؤال العاشر: هل ممارسة النشاط البدني المكيف بشكل عام يحسن من تدفق الدم وإيصال الأكسجين لجميع أنسجة الجسم؟

جدول رقم 22 يبين التحليل الإحصائي لإجابات السؤال العاشر من المحور الثاني

دلالة اختبار كا <sup>2</sup>	درجة الحرية	نسبة الخطأ	قيمة كا <sup>2</sup>		النسب المئوية (%)	التكرارات	
			الجدولية	المحسوبة			
					100	20	نعم
دال	01	0.05	3.84	20	00	00	لا
					100	20	المجموع



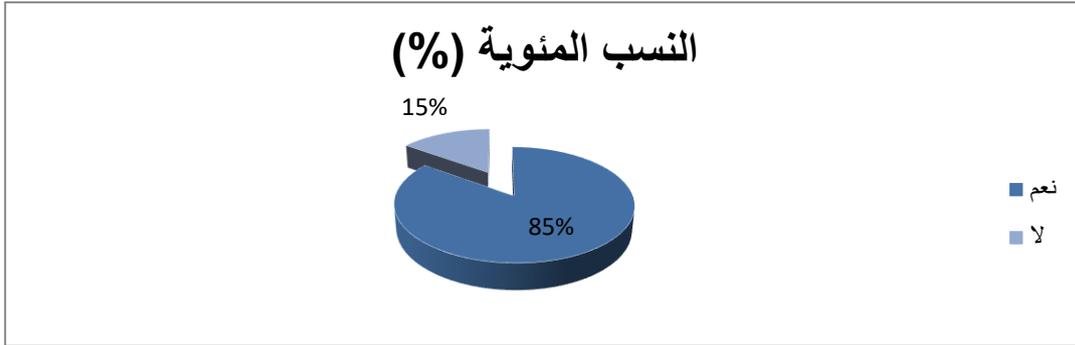
شكل رقم 21 يوضح النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 10 من المحور الثاني

من خلال الجدول رقم 22 نلاحظ أن كل مرضى الربو وبنسبة 100% يرون أن ممارسة النشاط البدني المكيف بشكل عام يحسن من تدفق الدم وإيصال الأكسجين لجميع أنسجة الجسم، كما بلغت قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة 20 وهي أكبر من قيمة اختبار كا<sup>2</sup> الجدولية والبالغة 3.84 عند درجة حرية 01 ونسبة خطأ 0.05 وهذه القيمة دالة إحصائياً ما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات مرضى الربو لصالح الذين يرون أن ممارسة النشاط البدني المكيف بشكل عام يحسن من تدفق الدم وإيصال الأكسجين لجميع أنسجة الجسم.

السؤال الحادي عشر: هل ممارسة الأنشطة الرياضية البدنية المكيفة تقلل من خطر الإصابة بارتفاع ضغط الدم لديك؟

جدول رقم 23 يبين التحليل الإحصائي لإجابات السؤال الحادي عشر من المحور الثاني

التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا <sup>2</sup>		نسبة الخطأ	درجة الحرية	دلالة اختبار كا <sup>2</sup>
		المحسوبة	الجدولية			
نعم	85	17				
لا	15	03		0.05	01	دال
المجموع	100	20				



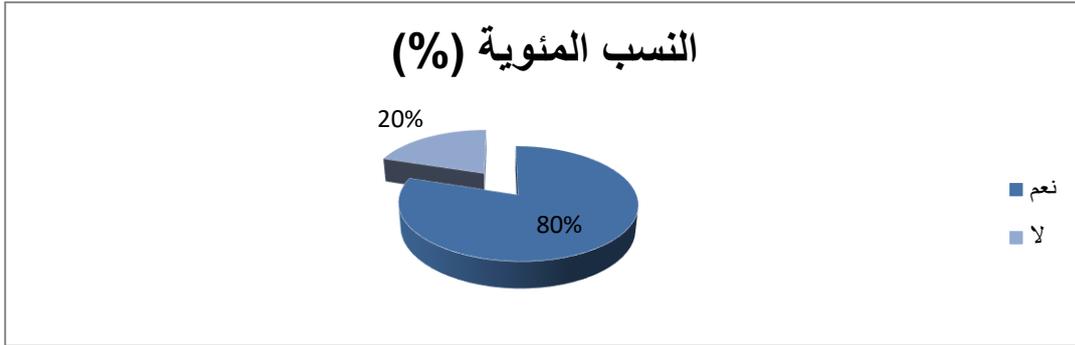
شكل رقم 22 يوضح النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 11 من المحور الثاني

من خلال الجدول رقم 23 نلاحظ أن النسبة الأكبر من مرضى الربو والتي تمثل 85% يرون أن ممارسة الأنشطة الرياضية البدنية المكيفة تقلل من خطر الإصابة بارتفاع ضغط الدم لديهم، في حين أن النسبة الأقل والذين يمثلون 15% لا يرون أنها تساهم في ذلك، كما بلغت قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة 9.80 وهي أكبر من قيمة اختبار كا<sup>2</sup> الجدولية والبالغة 3.84 عند درجة حرية 01 ونسبة خطأ 0.05 وهذه القيمة دالة إحصائياً ما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات مرضى الربو لصالح الذين يرون أن ممارسة الأنشطة الرياضية البدنية المكيفة تقلل من خطر الإصابة بارتفاع ضغط الدم لديهم.

السؤال الثاني عشر: من خلال تحاليلك، هل ساهم ممارسة النشاط الحركي المكيف في تصريف الإفرازات المخاطية من الرئة بشكل أفضل؟

جدول رقم 24 يبين التحليل الإحصائي لإجابات السؤال الثاني عشر من المحور الثاني

دلالة اختبار كا <sup>2</sup>	درجة الحرية	نسبة الخطأ	قيمة كا <sup>2</sup>		النسب المئوية (%)	التكرارات	
			الجدولية	المحسوبة			
					80	16	نعم
دال	01	0.05	3.84	7.20	20	04	لا
					100	20	المجموع



شكل رقم 23 يوضح النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 12 من المحور الثاني

من خلال الجدول رقم 24 نلاحظ أن النسبة الأكبر من مرضى الربو والتي تمثل 80% يرون أن ممارسة النشاط الحركي المكيف ساهم في تصريف الإفرازات المخاطية من الرئة بشكل أفضل، في حين أن النسبة الأقل والذين يمثلون 20% لا يرون ذلك، كما بلغت قيمة كا<sup>2</sup> المحتسبة 7.20 وهي أكبر من قيمة اختبار كا<sup>2</sup> الجدولية والبالغة 3.84 عند درجة حرية 01 ونسبة خطأ 0.05 وهذه القيمة دالة إحصائياً ما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات مرضى الربو لصالح الذين يرون أن ممارسة النشاط الحركي المكيف ساهم في تصريف الإفرازات المخاطية من الرئة بشكل أفضل.

2-مقابلة النتائج بالفرضيات:

2-1-مقابلة النتائج بالفرضية الأولى:

من خلال الفرضية الأولى المدرجة تحت عنوان: "ممارسة النشاط البدني المكيف تساهم في تقليل استهلاك الادوية لدى مرضى الربو"، ومن خلال الجدول رقم 05 نلاحظ أن النسبة الأكبر من مرضى الربو والتي تمثل 75% يرون أن ممارسة النشاط البدني المكيف تعمل على تحسين وظائف الرئة لديهم مما يجعلهم يقللون من استهلاك بعض الأدوية، اما من خلال الجدول رقم 06 نلاحظ أن النسبة الأكبر من مرضى الربو والتي تمثل 80% يرون أن استخدامهم لبرنامج تدريبي منخفض الشدة يساهم في السيطرة على الأدوية التي يستهلكونها، وهذا ما توصلت اليه دراسة غونزالفيس Gonçaves، والتي كانت من اهم نتائجها ان للأنشطة الرياضية تأثير على وظيفة الجهاز التنفسي وميكانيكته لدى الأطفال.

وعليه فان الفرضية الأولى تحققت.

2-2-مقابلة النتائج بالفرضية الثانية:

من خلال الفرضية الثانية المدرجة تحت عنوان: "ممارسة النشاط البدني المكيف تساهم في تقليل حدوث نوبات الربو لدى مرضى الربو"، ومن خلال الجدول رقم 12 نلاحظ أن النسبة الأكبر من مرضى الربو والتي تمثل 80% يرون أن استخدامهم للبخاخ نقص بعد اتباعهم بعض البرامج التدريبية المنظمة المناسبة لحالتهم المرضية، اما من خلال الجدول رقم 15 نلاحظ أن النسبة الأكبر من مرضى الربو والتي تمثل 80% يرون أن ممارسة النشاط البدني المكيف تعمل على تحسن حالتهم وزيادة شعورهم بالراحة، وهذا ما توصلت اليه دراسة ديلمي عمر، والتي كانت من اهم نتائجها وجود فروق دالة إحصائيا بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في قيم المؤشرات التنفسية هذا ما يثبت ان التمارين الهوائية المائية تحسن وظائف وكفاءة الجهاز التنفسي وبالتالي التقليل من شدة وحدة الربو عند الأطفال.

وعليه فان الفرضية الثانية تحققت.

الاستنتاجات:

بعد نشر الاستبيان على عينة الدراسة، وتحليل النتائج توصلنا الى عدة استنتاجات:

- 1) ان ممارسة النشاط البدني المكيف تعمل على تحسين وظائف الرئة لدى المصابين بالربو مما يجعلهم يقللون من استهلاك بعض الأدوية.
- 2) ان 80% من مرضى الربو يرون أن استخدامهم لبرنامج تدريبي منخفض الشدة يساهم في السيطرة على الأدوية التي يستهلكونها.
- 3) ان التمتع بأداء التمارين الأنشطة البدنية المكيفة غير الشاقة ترفع من كفاءة رئتيهم وبذلك يخفض استخدام الأدوية الطبية لعلاج الربو.
- 4) ان استخدام مرضى الربو للبخاخ نقص بعد اتباعهم بعض البرامج التدريبية المنظمة المناسبة لحالتهم المرضية.
- 5) ممارسة النشاط البدني المكيف تعمل على تحسن حالتهم وزيادة شعورهم بالراحة.

الاقتراحات والتوصيات:

في حدود ما توصلنا من نتائج وكذا حدود البحث الموضوعة نقترح ما يلي:

- 1) الاعتماد على الأنشطة البدنية المكيفة للتخفيف من اعراض الربو لدى المصابين به،
- 2) الدمج بين العلاج الطبي والعلاج بالأنشطة الرياضية من اجل التخفيف من حدة نوبات الربو.
- 3) توعية أفراد المجتمع حول أهمية ممارسة النشاط البدني لمرضى الربو.
- 4) انخراط المرضى في النوادي الرياضية وبالأخص النوادي المتخصصة في نشاط الساحة.
- 5) بناء وتصميم برامج رياضية مكيفة لهذه الفئة من طرف العاملين في المجال الرياضي
- 6) القيام بالمزيد من البحوث والدراسات حول تأثير النشاط الرياضي على كفاءة الجهاز التنفسي لدى مرضى الربو وتكثيف الجهود من طرف الجميع للتخفيف من آلام ومعاناة هذه الفئة.

## خاتمة البحث

من خلال التحليل والمناقشة الخاصة بنتائج الدراسة المعروضة سابقا نستنتج بأن لممارسة الأنشطة البدنية المكيفة دور وانعكاسات ايجابية على وظائف الجهاز التنفسي لدى مرضى الربو، وهذا ما يجعلنا نؤكد الفرضية الاولى والثانية، حيث اجرينا هذه الدراسة على مستوى بعض العيادات الخاصة في ولاية مستغانم، حيث شملت الدراسة على 20 مصابا بالربو.

وعلى ضوء هذه النتائج التي تحصلنا عليها من خلال الدراسة ومن خلال نتائج الاستبيان الموجه للمصابين بالربو، اقترحنا على القائمين في هذا الميدان ما يلي :

- انخرط المرضى في النوادي الرياضية وبالأخص النوادي المتخصصة في نشاط الساحة.
- بناء وتصميم برامج رياضية مكيفة لهذه الفئة من طرف العاملين في المجال الرياضي
- القيام بالمزيد من البحوث والدراسات حول تأثير النشاط الرياضي على كفاءة الجهاز التنفسي لدى مرضى الربو وتكثيف الجهود من طرف الجميع للتخفيف من آلام ومعاناة هذه الفئة.

# المصادر والمراجع

## قائمة المصادر والمراجع:

- 1) أرورا أنجالي. (2013). ٥ خطوات لمحاربة الربو والتحسس. دار الشمال.
- 2) أيرس جون. (2013). الربو. الكويت: دار المنهل.
- 3) بطوطة ضاري. (2023). الرياضة علاج الجسد والروح (لمرضى الروماتيزم) Sport Treats Body and Soul For Rheumatism Sufferers. المعتر للنشر والتوزيع.
- 4) بطوطة ضاري. (2023). الصحة الوقائية والرياضية؛ التطبيق العملي للتمارين الرياضية لبعض الأمراض Preventive Health by Using Exercise. المعتر للنشر والتوزيع.
- 5) بكمان روبرت. (2001). الربو عند الأطفال - 4 ألوان. أكاديمية انترناشونال.
- 6) جابر سعاد. (2006). الربو. الدار المصرية السعودية.
- 7) جازية أماني. (2019). الجهاز التنفسي. دار رواية للنشر.
- 8) جيليان باول. (2012). أنا مثلك تمامًا: زياد يعاني الربو. العبيكان للنشر والتوزيع.
- 9) خليل، ش. ا. (2000). الاحصاء الوصفي. شبكة الابحاث والدراسات الاقتصادية.
- 10) رضوان، م. ن. (2002). الاحصاء الاستدلالي في علوم التربية البدنية والرياضية. القاهرة: دار الفكر العربي.
- 11) رضوان. (2000). علم الاجتماع والمنهج العلمي. الاسكندرية: دار المعارف الجامعية.
- 12) السيد عبد الباسط محمد. (2009). الربو والجهاز التنفسي. ألفا للنشر والإنتاج الفني.
- 13) عبد العزيز النمر وناريمان الخطيب. (2017). التخطيط للتدريب الرياضي. مركز الكتاب الحديث.
- 14) عز الدين فاطمة. (2024). سيسيولوجيا الرياضة. دار البيان العربي.

- 15) عزوي مصعب قاسم. (2022). وباء الربو والحساسية عند الأطفال. دار الاكاديمية للنشر والتوزيع.
- 16) ليويلين كلير. (2007). الحقائق عن داء الربو. الدار العربية للعلوم ناشرون.
- 17) محمد الصادق. (2008). أمراض الجهاز التنفسي (الحساسية) "الجزء الأول". مؤسسة شباب الجامعة.
- 18) مزردى حنان. (2020). مؤشرات الجلد عند الراشدين المصابين بداء الربو - دراسة عيادية لأربع حالات. دار مجدلاوي للنشر والتوزيع.
- 19) مصطفى عادل. (2013). لمحاربة الربو والحساسية. دار الشمال.
- 20) الهرفي حرب عطا. (2018). كل ما تريد أن تعرفه عن الحساسية والربو: المسببات-الأعراض-الوقاية. مكتبة العبيكان.
- 21) يونجسن روبرت. (2005). كيفية التعايش مع مرض الربو. دار الفاروق للاستثمارات الثقافية.
- 22) يونجسن روبرت. (2009). كيفية التعايش مع مرض الربو. مكتبة الأسرة.

الملاحق

## الاستبيان قبل التحكيم



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة عبد الحميد بن باديس - مستغانم -  
معهد التربية البدنية والرياضية



## استمارة تحكيم

تحت عنوان

دراسة وصفية لدور ممارسة الأنشطة البدنية والرياضية المكيفة في تحسين وظائف الجهاز التنفسي عند الأطفال مرضى الربو من وجهة نظر المصابين بالربو في بعض العيادات الخاصة بولاية مستغانم

اساتذتي الكرام بصفتكم الأشخاص المؤهلين للنظر في صياغة الأسئلة نتمنى منكم توجيهنا الى كل ما هو صواب، علما أن دعمكم سيساهم في تسهيل موضوع دراستنا وشكرا

الأستاذة المشرف :

ا. د منصورية دويلي

إعداد الطالب :

بولنوار محمد السعيد

الموسم الجامعي: 2023-2024

محور البيانات الشخصية:

1-الجنس:

ذكر  انثى

2-السن:

20-15  30-21  40-31

المحور الأول: ممارسة الأنشطة الرياضية تساهم في تقليل استهلاك الادوية لدى مرضى الربو:

1- هل تعتقد بأن ممارسة الرياضة تعمل على تحسين وظائف الرئة لديك مما يجعلك تقلل من استهلاك بعض الادوية؟

نعم  لا

التعديل: .....

2-هل ترى بأن استخدامك لبرنامج تدريبي منخفض الشدة ساهم في السيطرة على الاوية التي تستهلكها؟

نعم  لا

التعديل: .....

3-برأيك، هل ساهمت تمارين التنفس التي تستخدمها في الاستغناء عن بعض الادوية لان التمارين قد ابنت نتيجة إيجابية؟

نعم  لا

التعديل: .....

4-بما أنك من ممارسي بعض الأنشطة الرياضية، هل لاحظ دكتورك تحسنا في استجابة الشعب الهوائية مع وظائف طبيعية للرئتين مما نتج عن ذلك استخدام منخفض للأدوية؟

نعم  لا

التعديل: .....

5- هل ترى بأن التمتع بأداء التمارين الرياضية الغير شاقة ترفع من كفاءة رئتيك وبذلك يفص استخدام الادوية الطبية لعلاج الربو؟

نعم  لا

التعديل: .....

6- هل قل استخدامك للأدوية المضادة للالتهاب والتي تقلل الالتهابات الحاصلة في الشعب الهوائية وتجعلها اقل حساسية لمثيرات الربو بفضل ممارستك للأنشطة الرياضية؟

نعم  لا

التعديل: .....

7- هل قللت من استخدام الأدوية الموسعة للشعب الهوائية التي توسع المسالك الهوائية فتساعد على اختفاء الأعراض لرد بعد النشاط الرياضي الذي تمارسه خلال الأسبوع؟

نعم  لا

التعديل: .....

8- هل بدأ استخدامك للبخاخ ينقص بعد اتباعك بعض البرامج التدريبية المنظمة المناسبة لحالتك المرضية؟

نعم  لا

التعديل: .....

المحور الثاني: ممارسة الأنشطة الرياضية تساهم في تقليل حدوث نوبات الربو لدى مرضى الربو:

1- هل ترى بأن تمتعك بمستوى لياقة بدنية جيد بشكل عام يساعد على تقليل فرص الإصابة بنوبات الربو الناتجة عن الجهد البدني لديك؟

نعم  لا

التعديل: .....

2- هل تزيد ممارسة الرياضة من عمق التنفس، مما يعمل على تحسين حالتك وزيادة شعورك بالراحة؟

نعم  لا

التعديل: .....

3- هل لاحظت من خلال ممارستك للأنشطة الرياضية انها قد ساهمت في التقليل من خطر الإصابة بالأزمات الصدرية ونوبات التحسس؟

نعم  لا

التعديل: .....

4- هل ترى بأن الرياضة قد قللت من حدة وخطورة النوبات التحسسية في حال حدوثها لديك؟

نعم  لا

التعديل: .....

5- ان الجمع بين الإصابة بالربو والرياضة يزيد من قدرة المسالك الهوائية على تحمل التمارين ويزيد من سعة الرئتين، الأمر الذي ينعكس إيجابا على النشاطات اليومية الصعبة، مثل صعود الدرج، هل توافق الرأي؟

نعم  لا

التعديل: .....

6- وجدت الأبحاث أن الربط بين الإصابة بالربو وممارسة الرياضة يقلل من نسبة البروتينات الالتهابية، ويحسن من قدرة المجاري التنفسية على تحمل الرياضة، هل هذا ما لاحظته طبيبك المختص بعد ممارستك للأنشطة الرياضية؟

نعم  لا

التعديل: .....

7- هل تعتقد بأن ممارسة الرياضة باستمرار يزيد من الكتلة العضلية ويحسن من قدرة الجسم على أداء أنشطته اليومية؟

نعم  لا

التعديل: .....

8- هل ممارسة الرياضة بشكل عام يحسن من تدفق الدم وإيصال الأكسجين لجميع أنسجة الجسم، وتقلل من خطر الإصابة بارتفاع ضغط الدم لديك؟

نعم  لا

التعديل: .....

9- من خلال تحاليلك، هل ساهمت ممارسة الرياضة في تصريف الإفرازات المخاطية من الرئة بشكل أفضل؟

نعم  لا

التعديل: .....

نشكركم على تعاونكم معنا

## الاستبيان بعد التحكيم



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة عبد الحميد بن باديس - مستغانم -



معهد التربية البدنية والرياضية

## استمارة استبيان

تحت عنوان

دراسة وصفية لدور ممارسة الأنشطة البدنية والرياضية المكيفة في تحسين وظائف الجهاز التنفسي عند الأطفال مرضى الربو من وجهة نظر المصابين بالربو في بعض العيادات الخاصة بولاية مستغانم

فالباحث في حاجة ماسة لمساهمتم في إنجاز عمله بنجاح بصفتم الأشخاص المؤهلين لتزويدنا بالمعلومات المناسبة في هذا الموضوع، لذلك نرجو منكم الإجابة على أسئلة الاستبيان بكل صدق بوضع علامة X في الخانة التي ترونها مناسبة.

الأستاذة المشرفة :

ا. د منصورية دويلي

إعداد الطالب :

بولنوار محمد السعيد

الموسم الجامعي: 2023-2024

محور البيانات الشخصية:

1-الجنس:

أ- ذكر  ب- أنثى

2-السن:

أ- 20-15  ب- 30-21  ج- 40-31

4- هل تمارس النشاط البدني المكيف؟

أ-نعم  ب- لا

المحور الأول: ممارسة النشاط البدني المكيف يساهم في تقليل استهلاك الادوية لدى مرضى الربو:

1-هل تعتقد بأن ممارسة النشاط البدني المكيف يعمل على تحسين وظائف الرئة لديك مما يجعلك تقلل من استهلاك بعض الادوية؟

نعم  لا

2-هل ترى بأن استخدامك لبرنامج تدريبي منخفض الشدة ساهم في السيطرة على الاوية التي تستهلكها؟

نعم  لا

3-برأيك، هل ساهمت تمارين التنفس التي تستخدمها في الاستغناء عن بعض الادوية لان التمارين قد ابلت نتيجة إيجابية؟

نعم  لا

4-بما أنك من ممارسي بعض الأنشطة البدنية المكيفة، هل لاحظ طبيبك تحسنا في استجابة الشعب الهوائية مع وظائف طبيعية للرئتين مما نتج عن ذلك استخدام منخفض للأدوية؟

نعم  لا

5-هل ترى بأن التمتع بأداء التمارين الأنشطة البدنية المكيفة الغير شاقة ترفع من كفاءة رئتيك وبذلك يخفض استخدام الادوية الطبية لعلاج الربو؟

نعم  لا

6- هل النشاط البدني المكيف ساعدك على التقليل من استخدامك للأدوية المضادة للالتهاب والتي تقلل الالتهابات الحاصلة في الشعب الهوائية وتجعلها اقل حساسية لمثيرات الربو بفضل ممارستك للنشاط البدني المكيف؟

نعم  لا

7- هل قلت من استخدام الأدوية الموسعة للشعب الهوائية التي تساعد على إختفاء الأعراض بعد ممارسة النشاط البدني المنتظم خلال الأسبوع؟

نعم  لا

8- هل بدأ استخدامك للبخاخ ينقص بعد اتباعك بعض البرامج التدريبية المنظمة المناسبة لحالتك المرضية؟

نعم  لا

**المحور الثاني: ممارسة النشاط البدني المكيف يساهم في تقليل حدوث نوبات الربو لدى مرضى الربو:**

1- هل ترى بأن تمتعك بمستوى لياقة بدنية جيد بشكل عام يساعد على تقليل فرص الإصابة بنوبات الربو الناتجة عن الجهد البدني لديك؟

نعم  لا

2- هل تزيد ممارسة النشاط البدني المكيف من عمق التنفس؟

نعم  لا

3- هل ممارسة النشاط البدني المكيف يعمل على تحسن حالتك وزيادة شعورك بالراحة؟

نعم  لا

4- هل لاحظت من خلال ممارستك للنشاط البدني المكيف انه قد ساهم في التقليل من خطر الإصابة بالأزمات الصدرية ونوبات التحسس؟

نعم  لا

5- هل ترى بأن النشاط البدني المكيف قد قلل من حدة وخطورة النوبات التحسسية في حال حدوثها لديك؟

نعم  لا

6-ان الجمع بين الإصابة بالربو وممارسة النشاط البدني المكيف يزيد من قدرة المسالك الهوائية على تحمل التمارين ويزيد من سعة الرئتين، الأمر الذي ينعكس إيجابا على النشاطات اليومية الصعبة، مثل صعود الدرج، هل توافق الرأي؟

نعم  لا

7-وجدت الأبحاث أن الربط بين الإصابة بالربو وممارسة النشاط البدني المكيف بانتظام يقلل من نسبة البروتينات الالتهابية هل هذا ما لاحظته طبيبك المختص بعد ممارستك للأنشطة البدنية المكيفة؟

نعم  لا

8-إن الربط بين الإصابة بالربو وممارسة النشاط البدني المكيف و بانتظام يحسن من قدرة المجاري التنفسية على تحمل الرياضة، هل هذا ما لاحظته طبيبك المختص بعد ممارستك للأنشطة البدنية المكيفة؟

نعم  لا

9-هل تعتقد بأن ممارسة النشاط البدني المكيف باستمرار يزيد من الكتلة العضلية ويحسن من قدرة الجسم على أداء أنشطته اليومية؟

نعم  لا

10-هل ممارسة النشاط البدني المكيف بشكل عام يحسن من تدفق الدم وإيصال الأكسجين لجميع أنسجة الجسم؟

نعم  لا

11-هل ممارسة الأنشطة الرياضية البدنية المكيفة تقلل من خطر الإصابة بارتفاع ضغط الدم لديك؟

نعم  لا

12-من خلال تحاليلك، هل ساهم ممارسة النشاط الحركي المكيف في تصريف الإفرازات المخاطية من الرئة بشكل أفضل؟

لا

نعم

نشكرکم علی تعاونکم معنا

## التعريف بالمؤسسة

مصلحة الأمراض الصدرية هي جزء من المؤسسة العمومية للصحة الجوارية بسيدي علي تهتم بتقديم خدمات علاجية للأفراد الذين يعانون من الأمراض الصدرية وصعوبات في التنفس. تعتمد على فريق متعدد التخصصات من الأطباء والعلاجيين الذين يعملون على تقديم الرعاية اللازمة للمرضى

الموقع: سيدي علي ولاية مستغانم

هيكله المصلحة:

قاعة إستقبال

مكتب رئيس المصلحة

مكتب الطبيب

قاعتين للعلاج

قاعة موظفين

الطاقم :

طبيب مختص حسب التوفر

طبيب عام

مساعد طبي رئيسي

ممرض مختص

مساعد ممرض



مستغانم: 2024/06/23

ميدان: علوم و تقنيات الأنشطة البدنية و الرياضية

قسم: النشاط البدني المكيف

الرقم: 2024/06/81

إلى السيد(ة): مدير المؤسسة العمومية للصحة الجوارية  
مصلحة الأمراض الصدرية و السل  
بسيدي علي " لولاية مستغانم"

المؤسسة للصحة الجوارية - سيدي علي  
« البريد الوارث »  
يوم رقم 1025  
23 جوان 2024

الموضوع: طلب تمثيل مهمة

يشرف السيد رئيس قسم النشاط البدني المكيف بمعهد التربية البدنية و الرياضية بجامعة مستغانم،  
أن يتقدم إلى سيادتكم المحترمة بهذا الطلب و المتمثل في السماح للطالب:

- بولنوار محمد سعيد مزداد(ة) 2002/01/13 ب: مستغانم

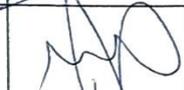
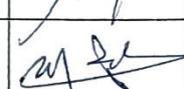
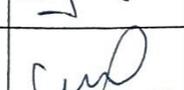
المسجل في السنة الثالثة ليسانس نشاط البدني الرياضي و الإعاقة للسنة الجامعية 2024/2023 وهذا  
لإجراء تربية تطبيقية بمؤسستكم و ذلك بغرض إعداد مذكرة تخرج لنيل شهادة الليسانس.

تقبلوا سيدي فائق عبارات الشكر و التقدير.



رئيس قسم النشاط البدني المكيف  
امضاء: د. ربيع الدين

قائمة الأساتذة المحكمين لإستمارة الإستبيان:

الرقم	الأستاذ	المؤهل العلمي	الإمضاء	الملاحظات
1	سيفي بلقاسم	دكتوراه		
2	عبدالوهاب عبد الرحمن	—		
3	زيتوني نور الدين	دكتوراه		
4	محمد ورياحي بلقيس	"		
5	شريعة العالبي	↪		

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة الصحة

مديرية الصحة و السكان لولاية مستغانم.

المؤسسة العمومية للصحة الجوارية بسيدي علي.

رقم: 732 / م ت ع / م ف م ب / م ع / 2024

سيدي علي : 24 جوان 2024

السيد مدير المؤسسة العمومية للصحة الجوارية بسيدي علي

إلي

السيد رئيس قسم النشاط البدني المكيف بمعهد التربية البدنية و الرياضية

- جامعة عبد الحميد بن باديس - مستغانم

الموضوع : ف/ي طلب تسهيل مهمة .

المرجع : الإرسال رقم 2024/81 المؤرخ في 2024/06/23 .

تبعاً لإرسالكم المذكور في المرجع أعلاه ، المتعلق بتسهيل مهمة التربص

التطبيقي ، يشرفني أن أعلمكم بموافقتنا على طلب ترخيص السيد: بولنوار محمد سعيد ،

بإجراء تربص تطبيقي ، بمؤسستنا خلال الفترة الممتدة من 2024/06/25 إلى

. 2024/07/04

تقبلوا منا فائق الشكر و التقدير

المدير

المدير

إمضاء: تيانتي



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

